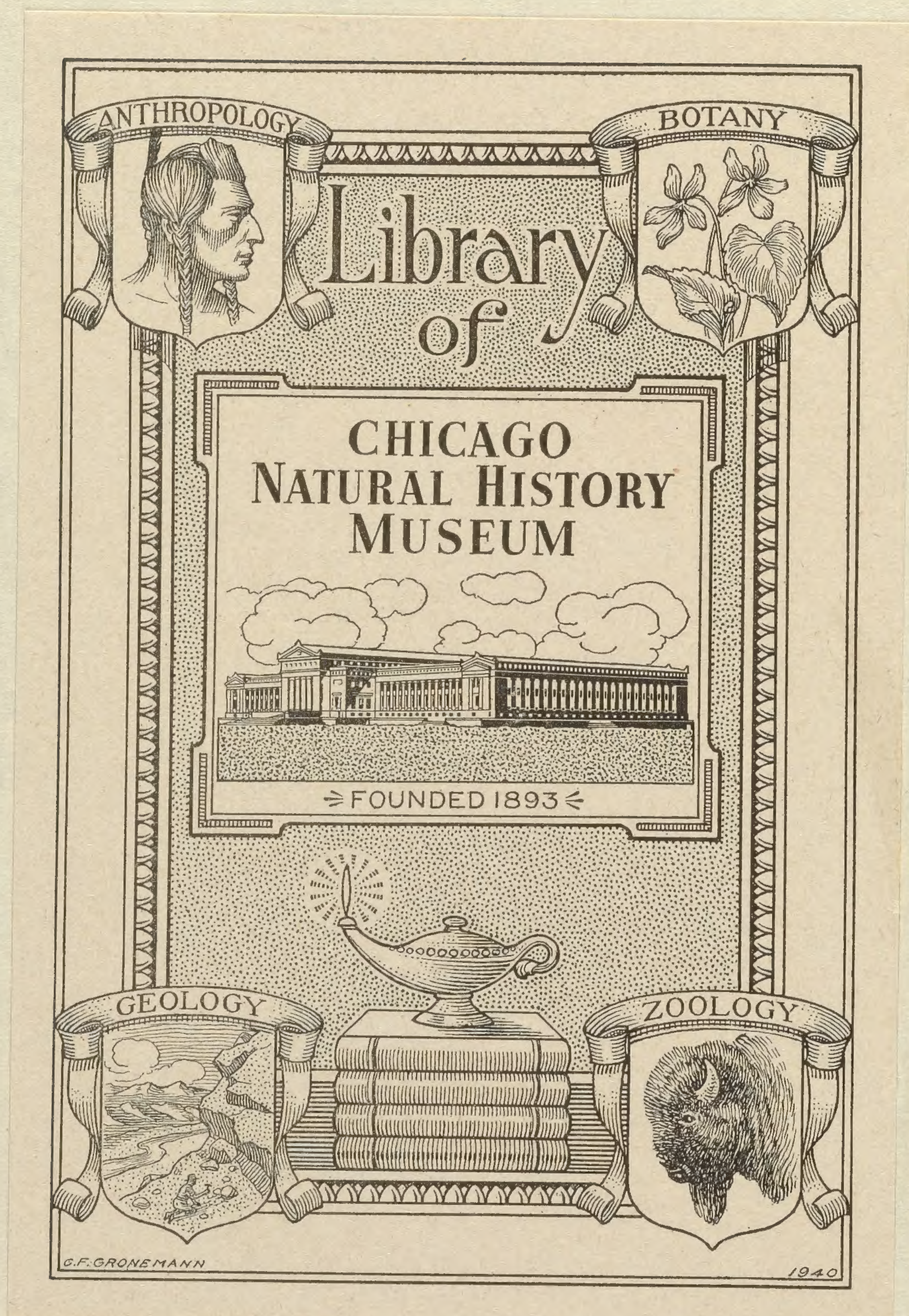

ANTHROPOLOGY
BOTANY
Library of
CHICAGO
NATURAL HISTORY
MUSEUM
FOUNDED 1893
GEOLOGY
ZOOLOGY
1940

MUZEUM

IMIENIA DZIEDUSZYCKICH

WE LWOWIE.





Nosorożec włochaty *(Rhinoceros Antiquitatis Blum. s. Tichorhinus Fisch.)*.

Według rekonstrukcyi Dra E. Lubicz Niezabitowskiego.

WYKOPALISKA STARUŃSKIE

SŁOŃ MAMUT
(ELEPHAS PRIMIGENIUS BLUM.)

I

NOSOROŻEC WŁOCHATY
(RHINOCEROS ANTIQUITATIS BLUM. s. TICHORHINUS FISCH.)

WRAZ Z WSPÓŁCZESNĄ

FLORĄ I FAUNĄ

OPRACOWALI

J. A. BAYGER, DR. H. HOYER, DR. E. KIERNIK, DR. W. KULCZYŃSKI, DR. M. ŁOMNICKI,
PROF. J. ŁOMNICKI, DR. W. MIERZEJEWSKI, DR. E. NIEZABITOWSKI, DR. M. RACIBORSKI,
DR. W. SZAFER, F. SCHILLE.

ATLAS TABL. I—LXVII

KRAKÓW
NAKŁADEM MUZEUM IM. DZIEDUSZYCKICH
CZCIONKAMI DRUKARNI W. L. ANCZYCA I SP.
1914

PROF. DR. EDWARD LUBICZ NIEZABITOWSKI

SŁOŃ MAMUT (ELEPHAS PRIMIGENIUS BLUM.)

TABLICE:

I—XXV.

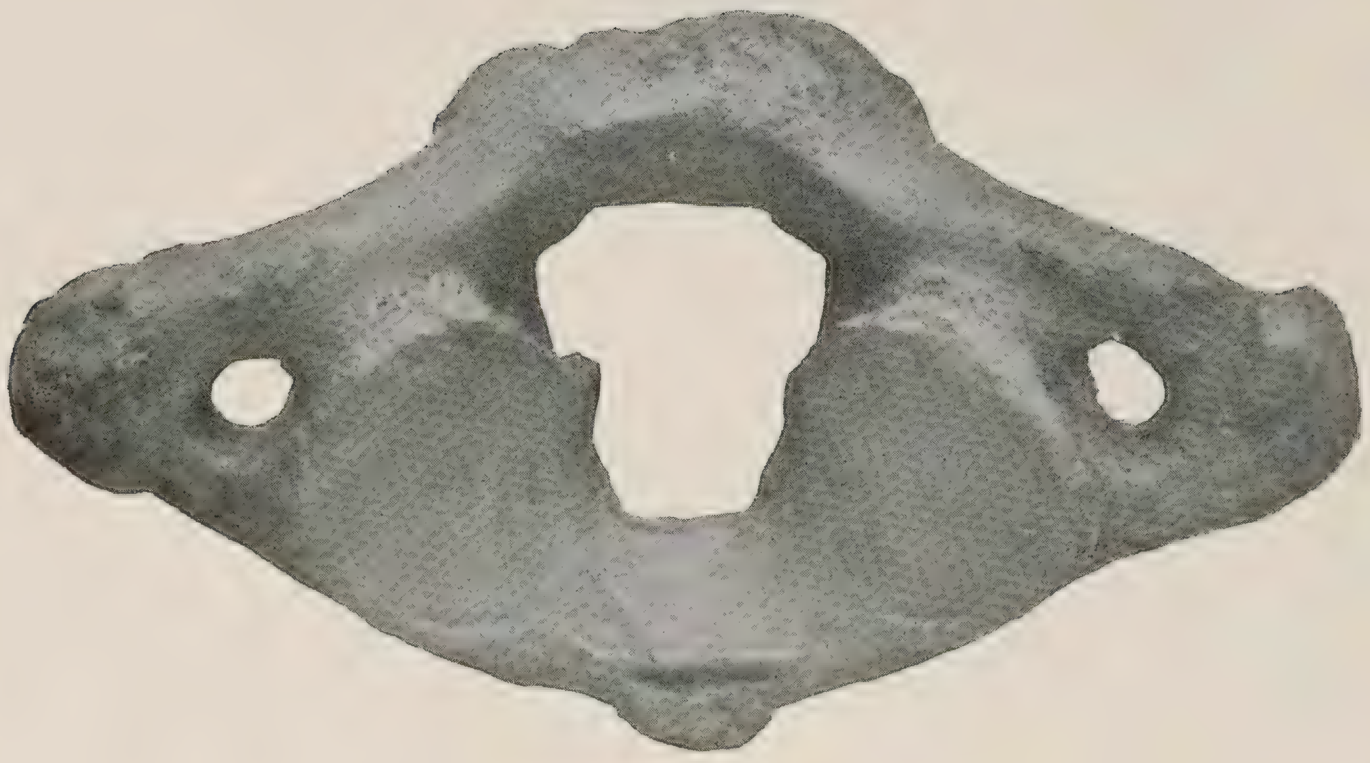
TABLICA I.

Ryc. 1. Pierwszy kręg szyjny (atlas), z przodu.
» 2. » » » » z tyłu.
» 3. » » » » z góry.
» 4. » » » » z boku.
» I. » » » » z przodu. Ze Sanu. Muzeum im. Dzieduszyckich. L. 98.
» II. » » » » » » Mielówka (pow. Borszczów). Muzeum im. Dzieduszyckich. L. 97.
» III. » » » » z tyłu. Podgórze koło Krakowa. Muzeum Komisyi Fizyograficznej Akad. Umiej.
» IV. » » » » z przodu. Podgórze koło Krakowa. Muzeum Komisyi Fizyograf. Akad. Umiej.

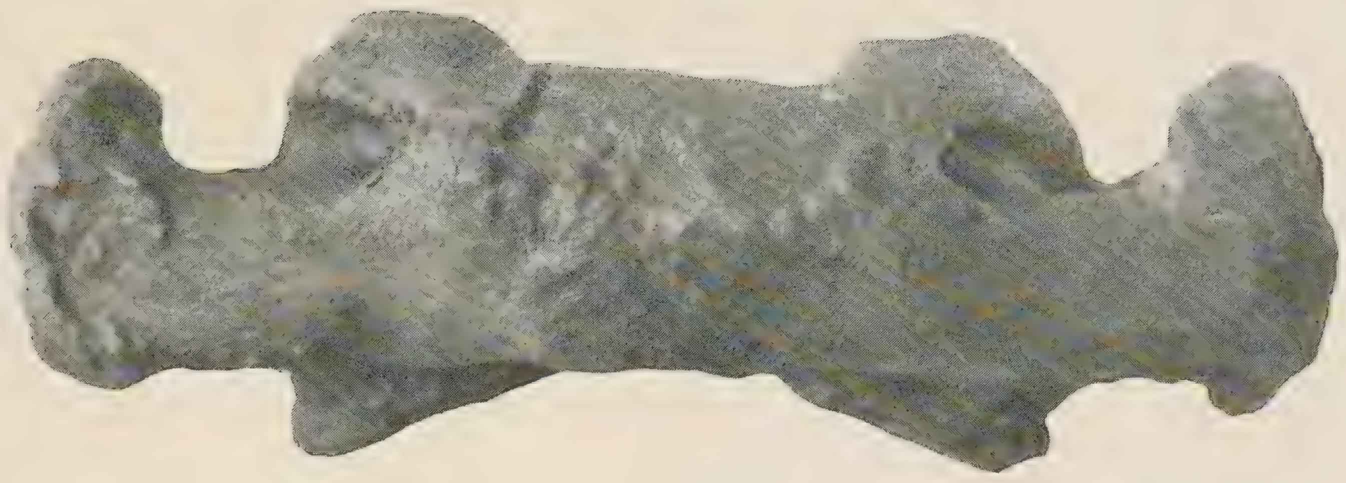
Uwaga. Ryciny, oznaczone liczbami arabskiemi, odnoszą się do wykopalisk staruńskich, rzymskiemi, do wykopalisk innego pochodzenia.



1.



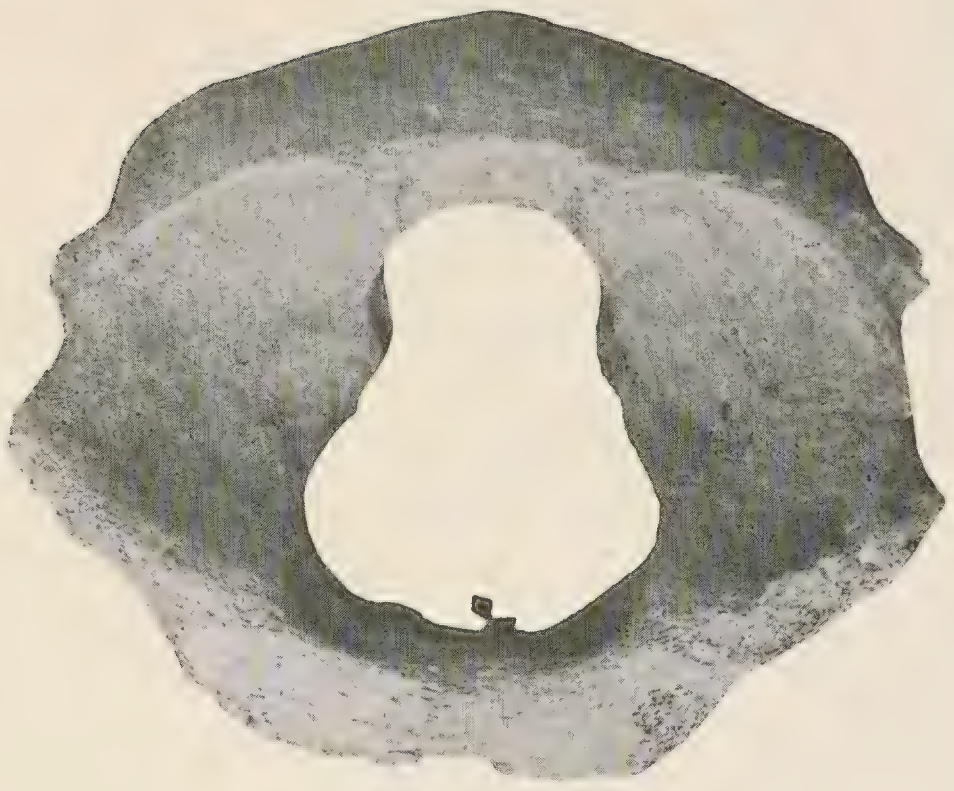
2.



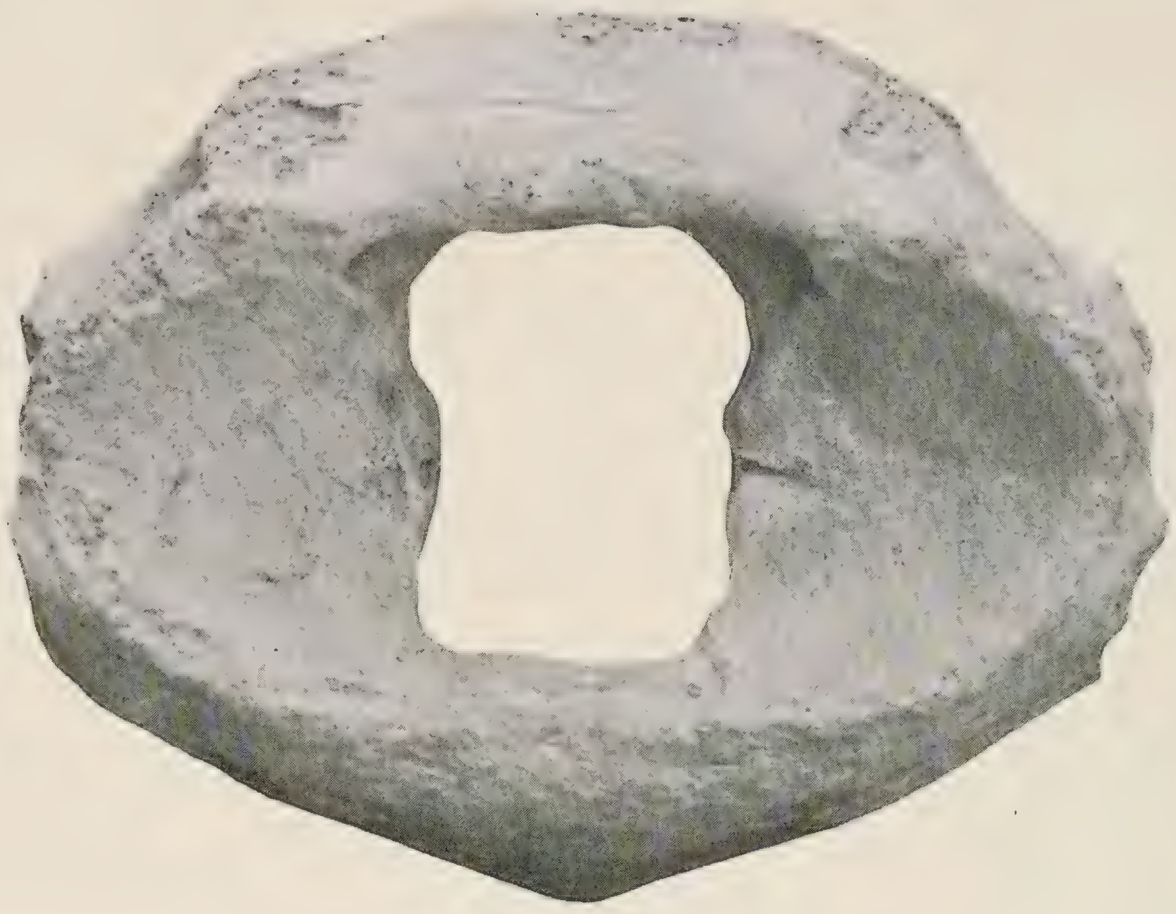
3.



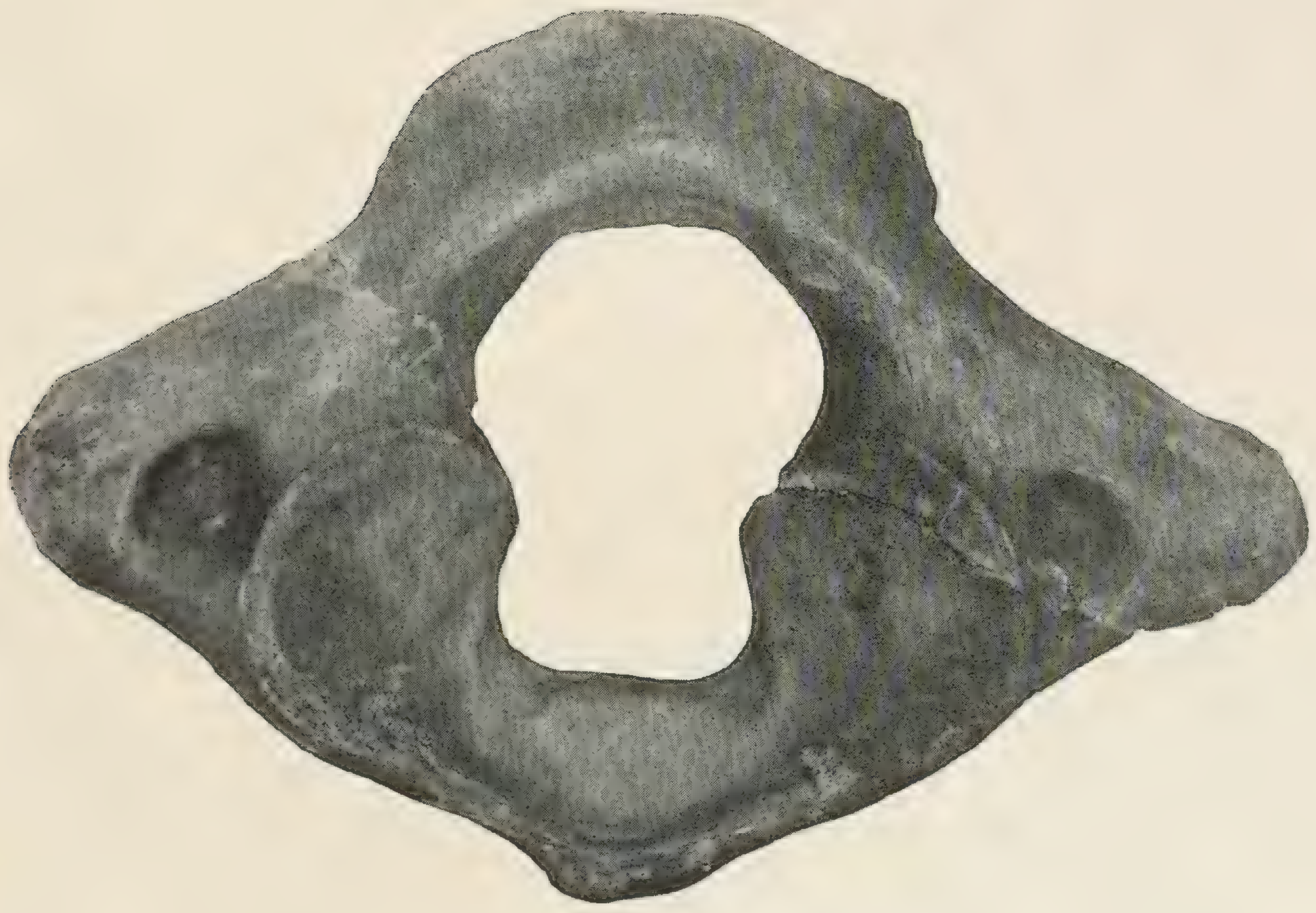
4.



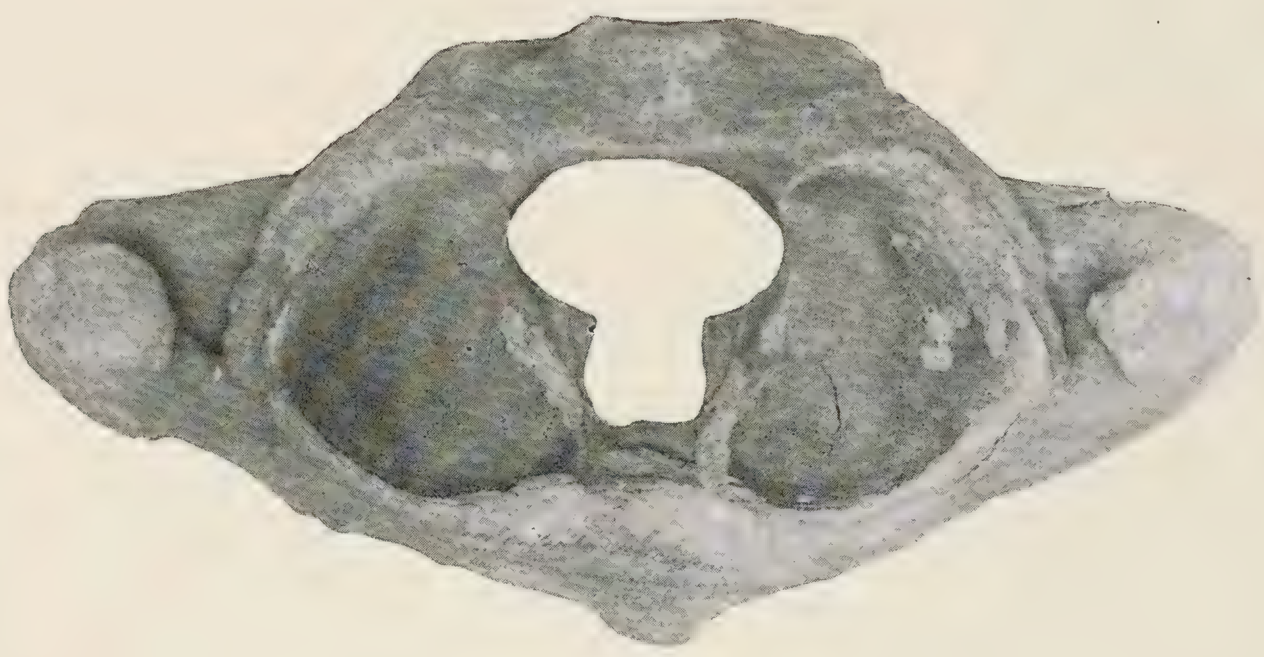
I.



II.



III.



IV.

TABLICA II.

Ryc. 5. Drugi kręg szyjny (epistropheus), z przodu.
» 6. » » » i trzeci, z boku.
» 7. Więzadła boczne między drugim a trzecim kręgiem szyjnym.
» V. Drugi kręg szyjny (epistropheus), z przodu. Rzeka Wiszenka koło Bienkowej Wiszni (pow. Sambor-Rudki).
» VI. Tenże z tyłu.
» VII. Tenże z boku.



5.



6.



7.



V.



VI.



VII.

TABLICA III.

Ryc. 8. Trzeci kręg szyjny, z tyłu.
» 9. Czwarty » » z przodu.
» 10. » » » z tyłu.
» 11. Piąty » » z przodu.
» 12. Wyrostek kręgu piątego.
» 13. Piąty kręg szyjny, z tyłu.



8.



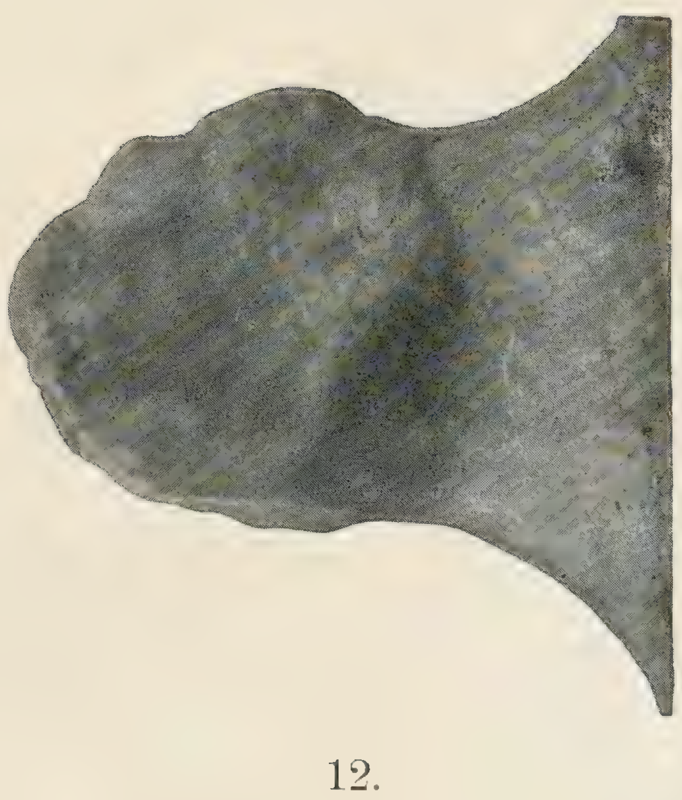
9.



10.



11.



12.



13.

TABLICA IV.

Ryc. 14. Piąty kręg szyjny, z boku.
» 15. Szósty » » z przodu.
» 16. » » » z tyłu.
» 17. Siódmy » » z przodu.
» 18. » » » i pierwszy piersiowy, z boku. [1])
» 19. » » » » » » z dołu.

---

[1]) Wyrostek ościsty pierwszego kręgu piersiowego jest na rycinie zniekształcony wskutek złamania.



14.



15.



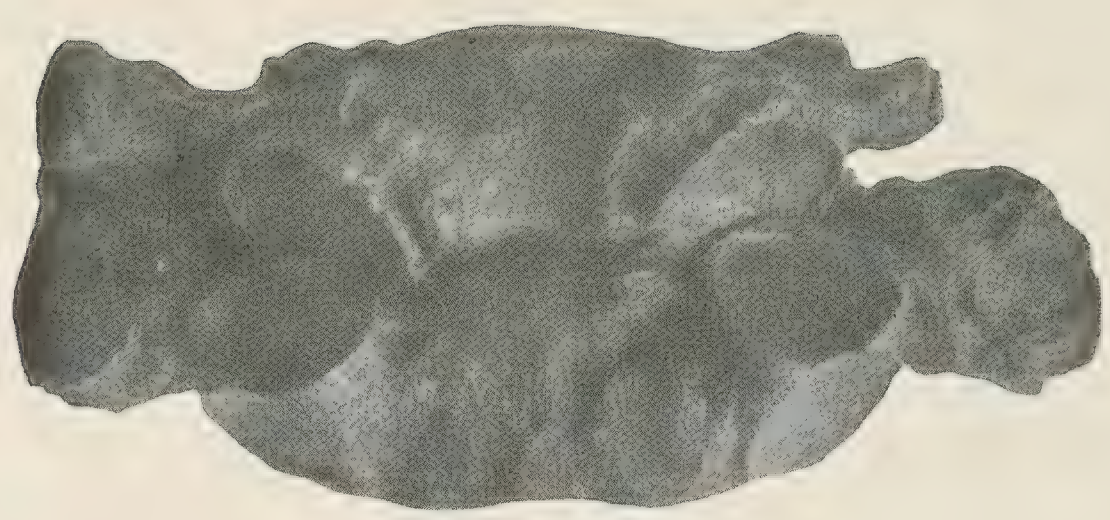
16.



17.



18.



19.

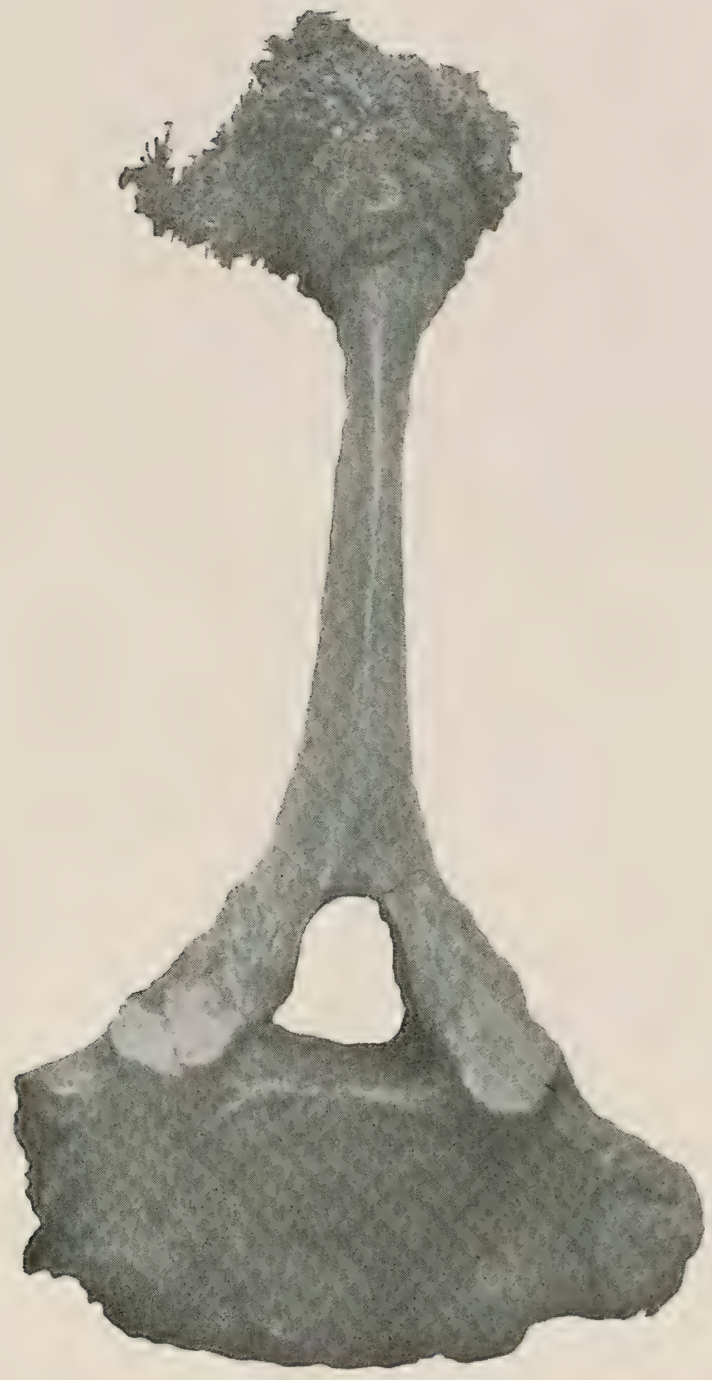
TABLICA V.

Ryc. 20. Pierwszy kręg piersiowy, z tyłu.
» 21. Drugi » » z przodu.
» 22. Drugi, trzeci, czwarty i piąty kręg piersiowy, z boku.
» 23. Czwarty kręg piersiowy, z tyłu.
» 24. Piąty » » z przodu.
» 25. » » » z tyłu.

TABLICA V.



20.



21.



22.



23.



24.



25.

TABLICA VI.

Ryc.	26.	Piąty kręg piersiowy,	z boku.
»	27.	Szósty » »	z przodu.
»	28.	» » »	z boku.
»	29.	Siódmy » »	z przodu.
»	30.	» » »	z tyłu.
»	31.	» » »	z boku.

TABLICA VI.



26.



27.



28.



29.



30.



31.

TABLICA VII.

Ryc. 32. Ósmy kręg piersiowy, z przodu.
» 33. Ósmy i dziewiąty kręg piersiowy, z boku.
» 34. Dziewiąty kręg piersiowy, z tyłu.
» 35. Dziesiąty » » z przodu.
» 36. » » » z tyłu.



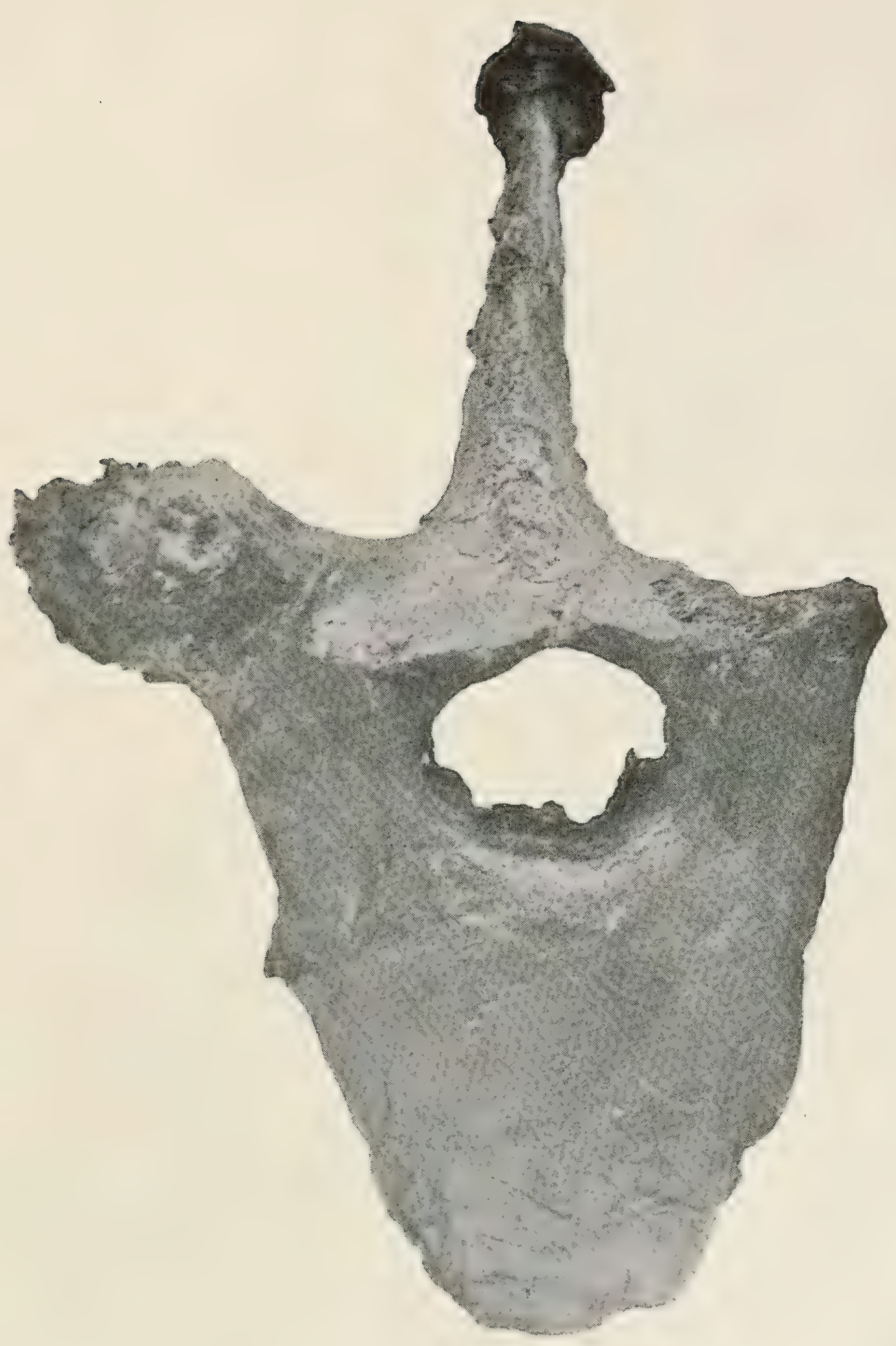
32.



33.



34.



35.



36.

TABLICA VIII.

Ryb.	37.	Dziesiąty	kręg	piersiowy,	z boku.
»	38.	Jedenasty	»	»	z przodu.
»	39.	»	»	»	z tyłu.
»	40.	»	»	»	z boku.
»	41.	Dwunasty	»	»	z przodu.
»	42.	»	»	»	z tyłu.

TABLICA VIII.



37.



38.



39.



40.



41.



42.

TABLICA IX.

Ryc. 43. Dwunasty kręg piersiowy, z boku.
» 44. Trzynasty » » z przodu.
» 45. » » » z tyłu.
» 46. Czternasty » » z przodu.
» 47. Kręgi piersiowe: czternasty do dziewiętnastego, z boku.
» 48. Dziewiętnasty kręg, z tyłu.



43.



44.



45.



46.



47.



48.

TABLICA X.

Ryc. 49. Czwarty kręg lędźwiowy, z przodu.
» 50. » i piąty kręg lędźwiowy, z boku.
» 51. Tylna część kości krzyżowej (kręgi krzyżowe) i pierwszy kręg ogonowy, z góry.

» VIII. Kość krzyżowa, z góry. » IX. » » z dołu. » X. » » z boku. » XI. » » z tyłu.	Miejscowość bliżej nieoznaczona. Muzeum im. Dzieduszyckich.

TABLICA X.



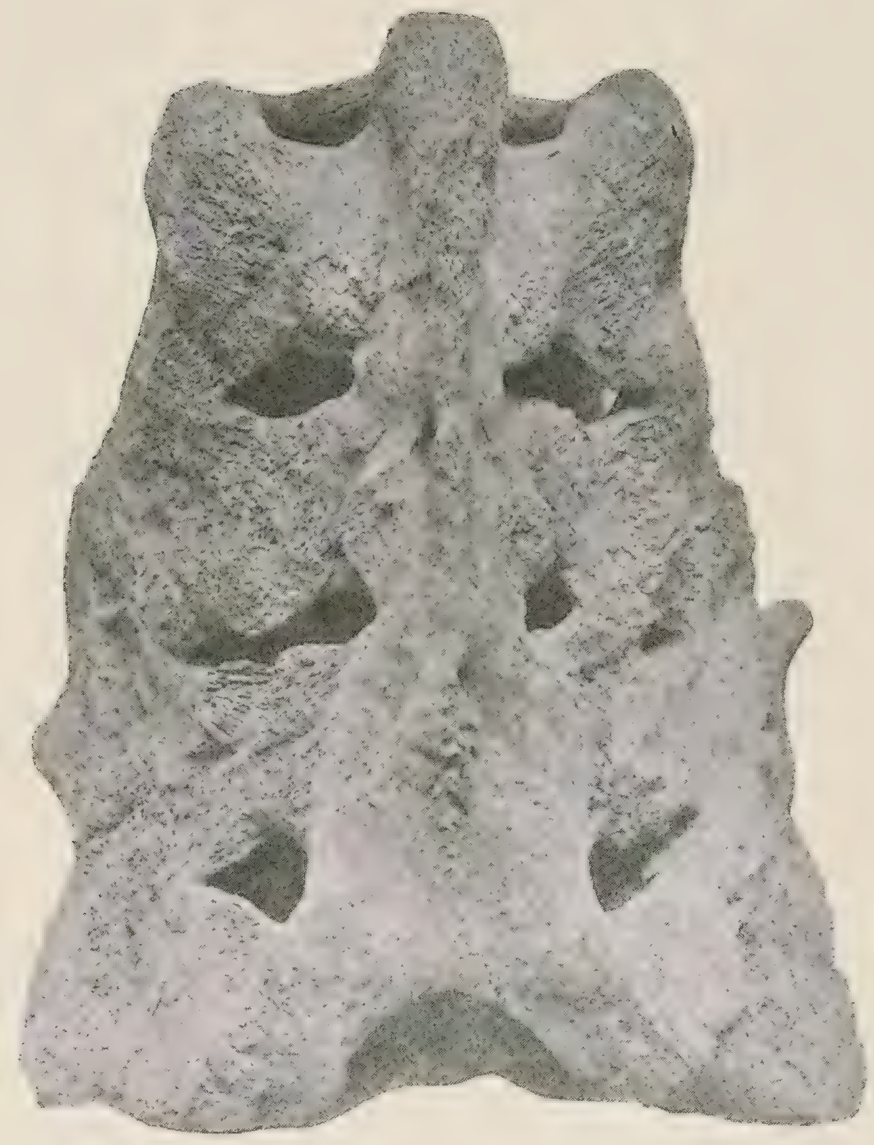
49.



50.



51.



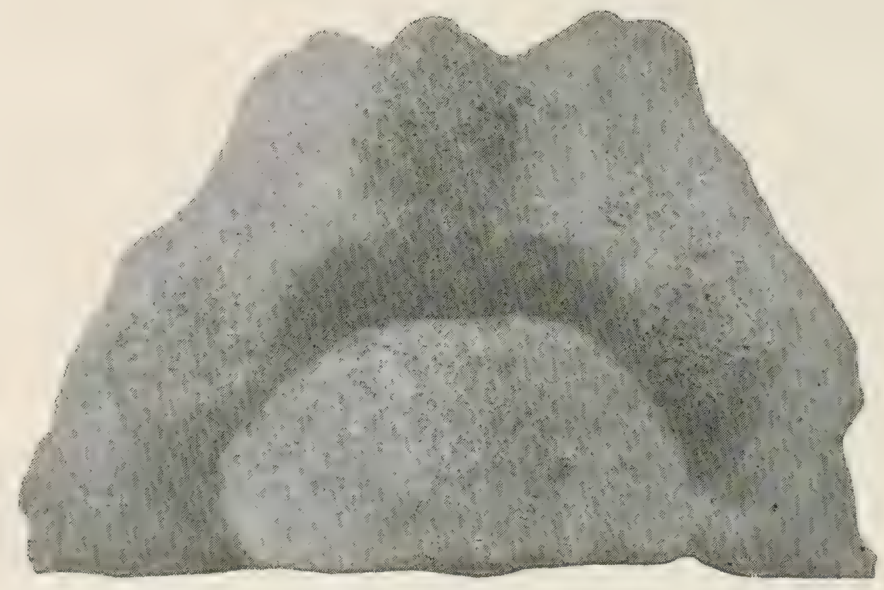
52.



IX.



X.



XI.

TABLICA XI.

Ryc. 52.	Trzeci kręg ogonowy,		z góry.
» 53.	»	» »	z dołu.
» 54.	»	» »	z boku.
» 55.	Czwarty	» »	z przodu.
» 56.	»	» »	z tyłu.
» 57.	»	» »	z góry.
» 58.	»	» »	z dołu.
» 59.	Piąty	» »	z góry.

TABLICA XI.



52.



53.



54.



55.



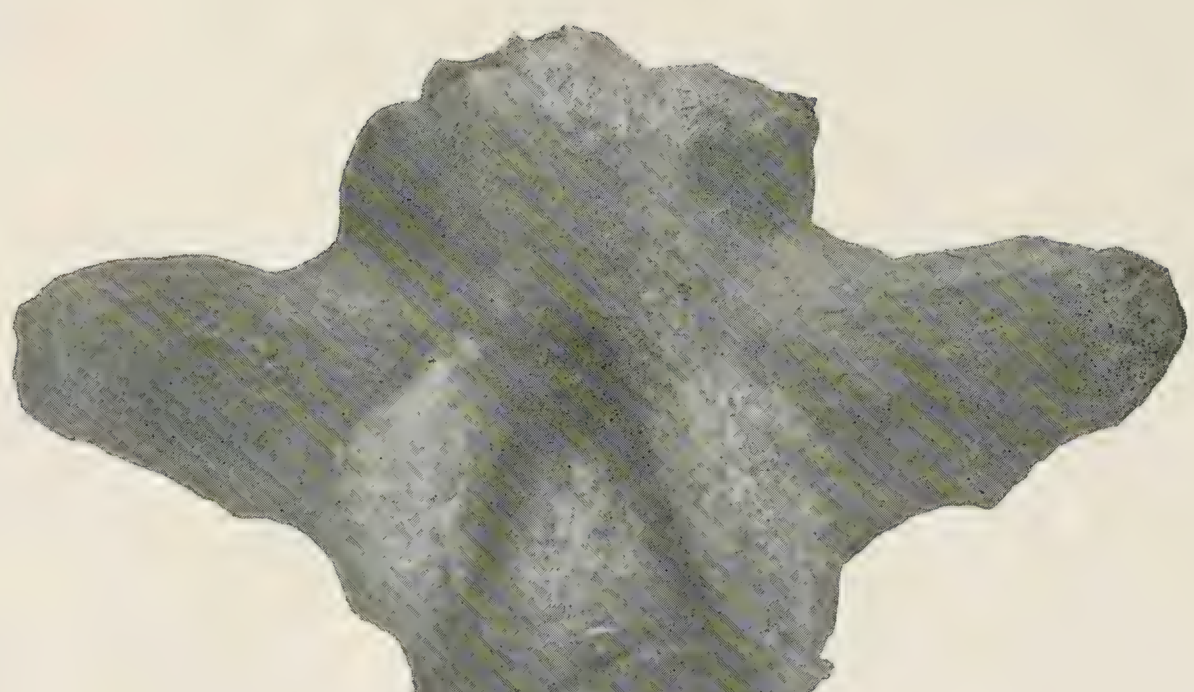
56.



57.



58.



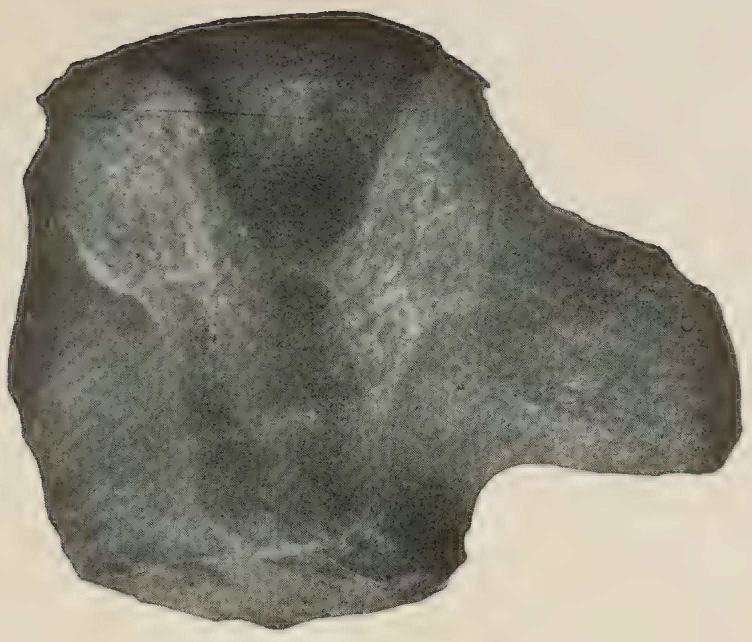
59.

TABLICA XII.

Ryc. 60.	Szósty	kręg	ogonowy,	z	góry.
» 61.	Siódmy	»	»	z	»
» 62.	Ósmy	»	»	z	»
» 63.	»	»	»	z	przodu.
» 64.	Dziewiąty	»	»	z	»
» 65.	»	»	»	z	tyłu.
» 66.	»	»	»	z	góry.
» 67.	Dziesiąty	»	»	z	»
» 68.	»	»	»	z	tyłu.

» XII. Głowa mamuta, z przodu. } Gabinet geologiczny w Krakowie.
» XIII. » » z boku. } (Fot. Prof. Dr. H. Hoyer).

TABLICA XII.



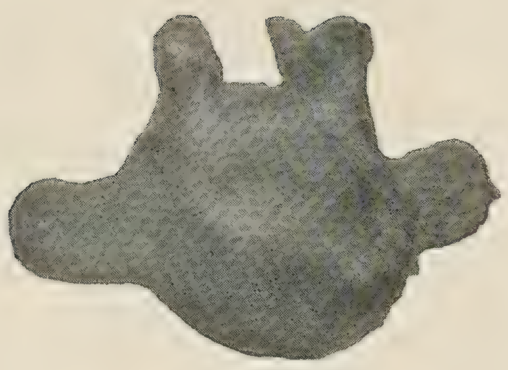
60.



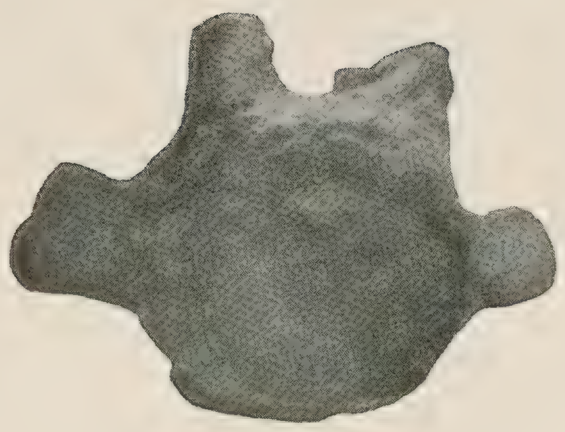
61.



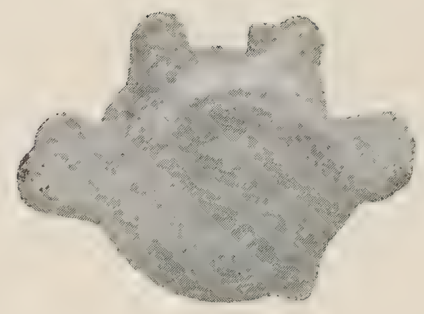
62.



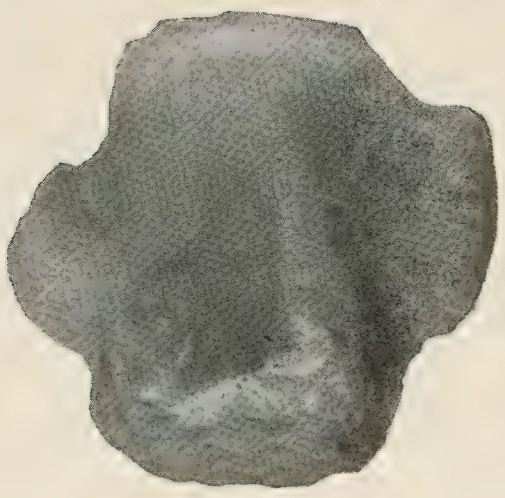
63.



64.



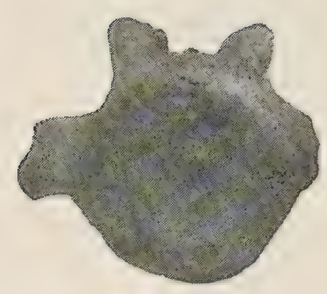
65.



66.



67.



68.



XII.



XIII.

TABLICA XIII.

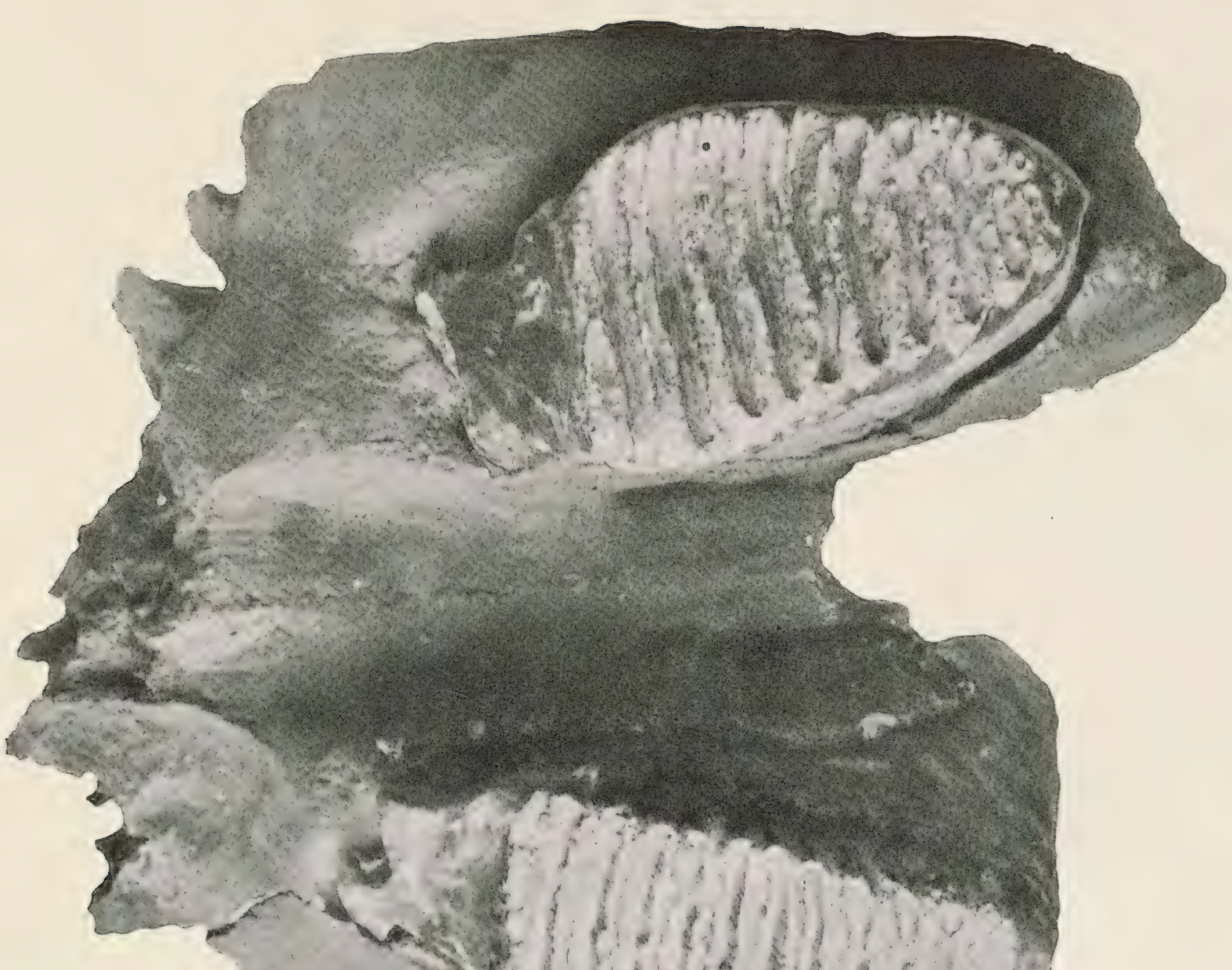
Ryc. 69. Siekacz lewy.
» 70. » prawy.
» 71. Ułamek szczęki górnej z zębami trzonowymi.



69.



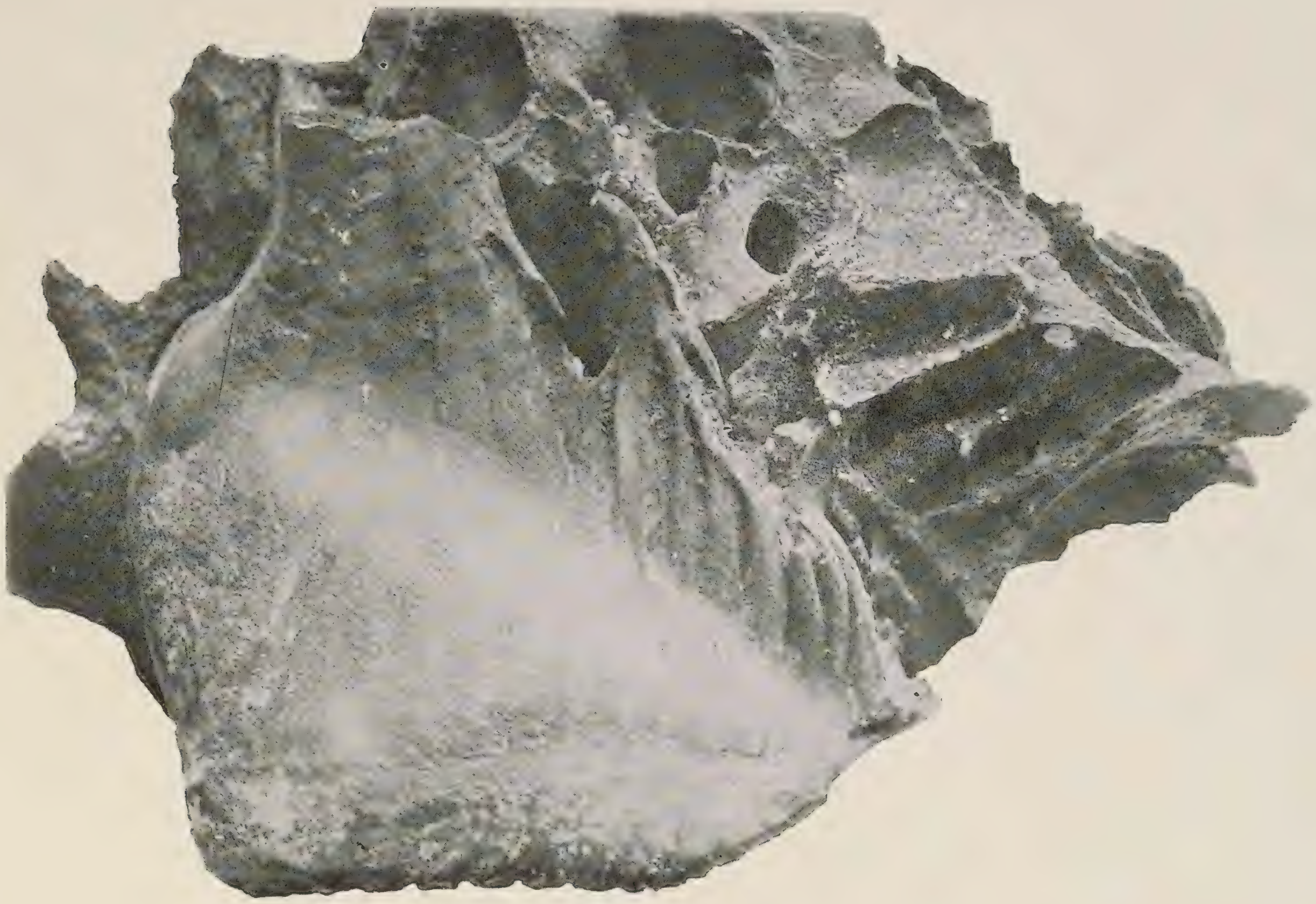
70.



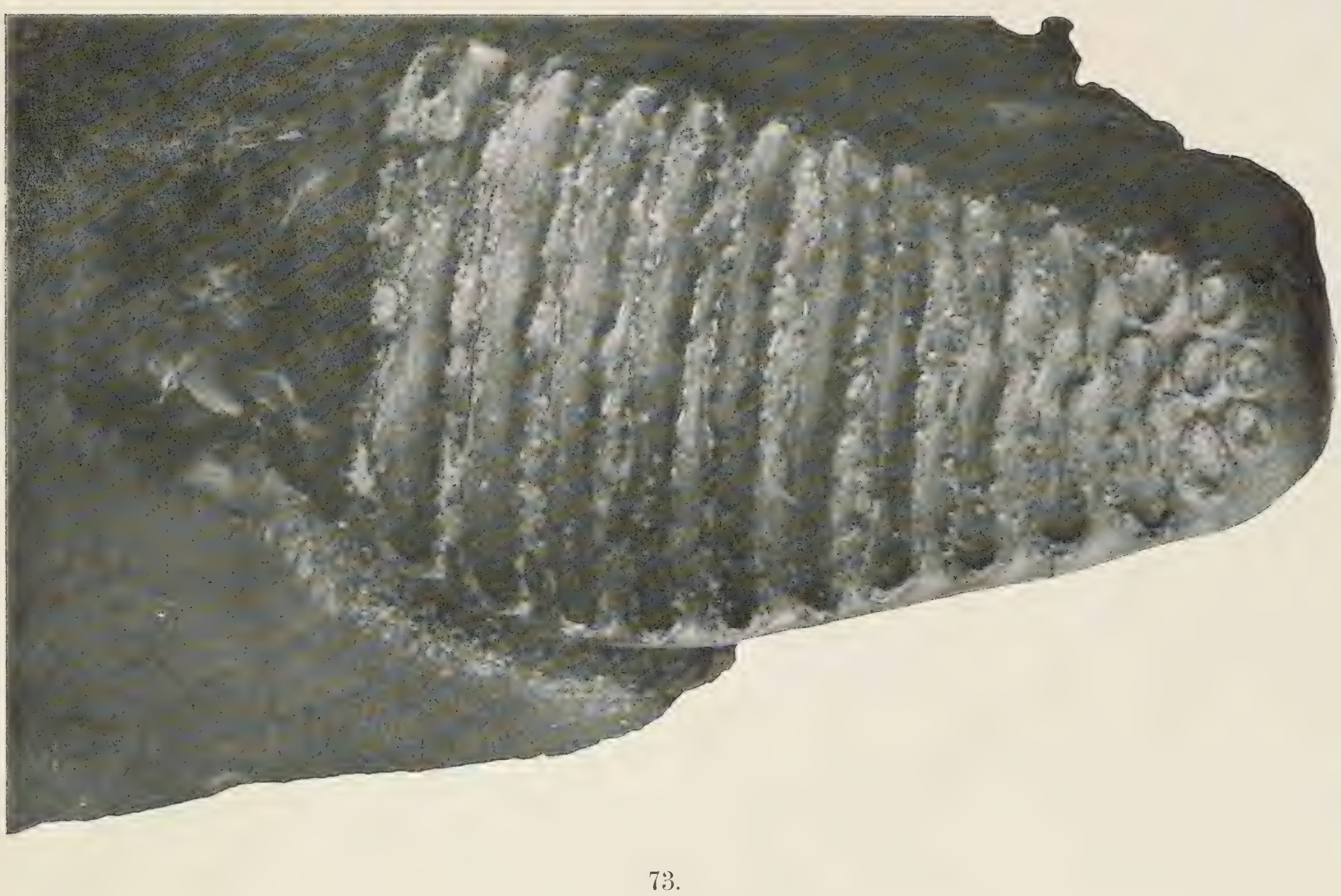
71.

TABLICA XIV.

Ryc. 72. Ząb trzonowy górny prawy (drugi stały m^5), z boku.
» 73. » » » » » » » z dołu.



72.



73.

TABLICA XV.

Ryc. 74. Ząb trzonowy górny lewy (drugi stały m^5), z dołu.
» 75. Łopatka (scapula), od zewnątrz.
» 76. » » » powierzchni stawowej.

TABLICA XV.



74.



75.



76.

TABLICA XVI.

Ryc.	XIV.	Kość ramieniowa (humerus) prawa, z przodu.	Muzeum im. Dzieduszyckich.
»	XV.	» » » » z tyłu.	
»	XVI.	» » » » z góry.	
»	XVII.	» » » » z dołu.	



XIV.



XV.



XVI.



XVII.

TABLICA XVII.

Ryc. 77. Kość łokciowa i promieniowa (radius et ulna), z przodu.
» 78. » » z wewnątrz.
» 79. Powierzchnia stawowa kości łokciowej, z przodu.
» 80. » » » i promieniowej, widziane z góry.
» 81. Kość łokciowa, z tyłu.



77.



78.



79.



80.



81.

TABLICA XVIII.

Ryc. 82. Kość księżycowa (os intermedium), z góry.
» 83. » » » » z dołu.
» 84. » » » » z przodu.
» 85. » » » » z zewnątrz.
» 86. » » » » z wewnątrz.
» 87. » trójgraniasta (os ulnare), z góry.
» 88. » » » » z dołu.
» 89. » » » » z przodu.
» 90. » » » » z wewnątrz.
» 91. » » » » z zewnątrz.
» 92. Kość wielokątna mniejsza (os carpale II), z góry.
» 93. » » » » » »
Kość główkowa (os carpale III).
Kość haczykowata (os carpale IV + V), z góry.

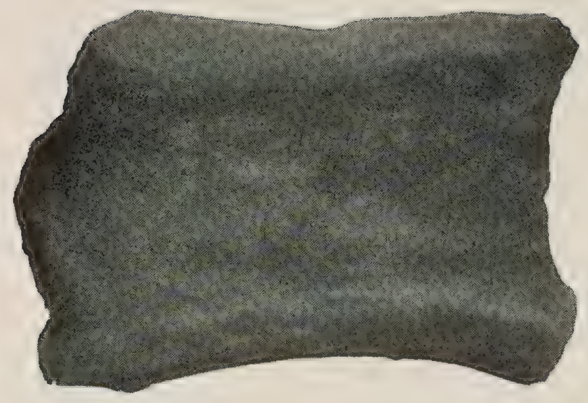
TABLICA XVIII.



82.



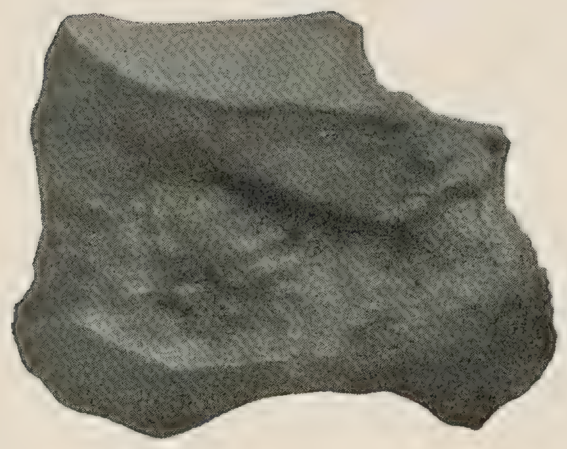
83.



84.



85.



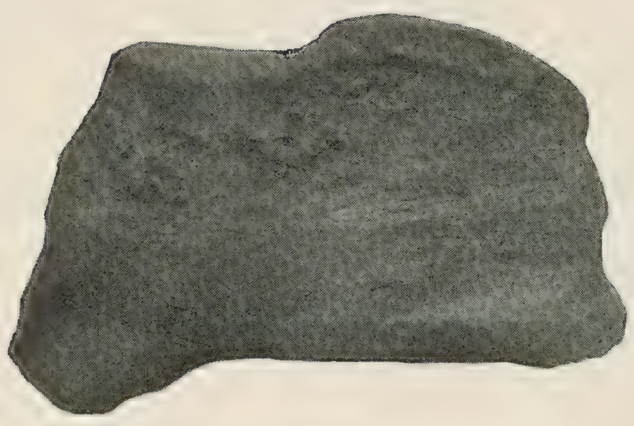
86.



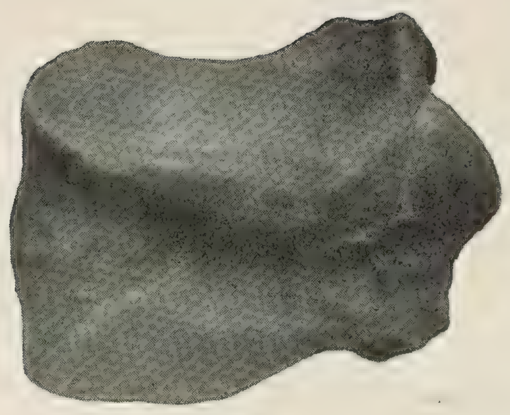
87.



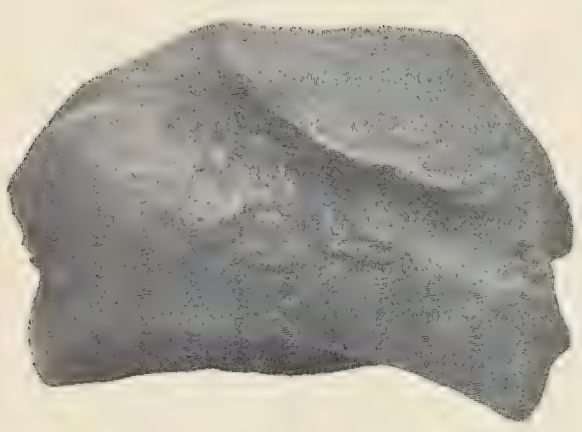
88.



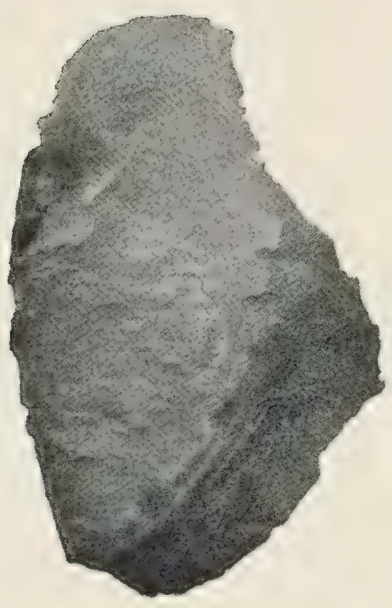
89.



90.



91.



92



93.

TABLICA XIX.

Ryc. 94. Kość haczykowa sama, z góry.

» 95. Kość wielokątna mniejsza (os carpale II).
Kość główkowa (os carpale III).
Kość haczykowa (carpale IV + V), z dołu.

» 96. Też same, z przodu.

» 97. Też same, z tyłu.

» 98. Pierwsza kość śródręcza (os metacarpi I), z wierzchu.

» 99. Członek pierwszy palca drugiego (phalanx I digiti II).

» 100. Powierzchnie stawowe dolne kości goleniowej (tibia).

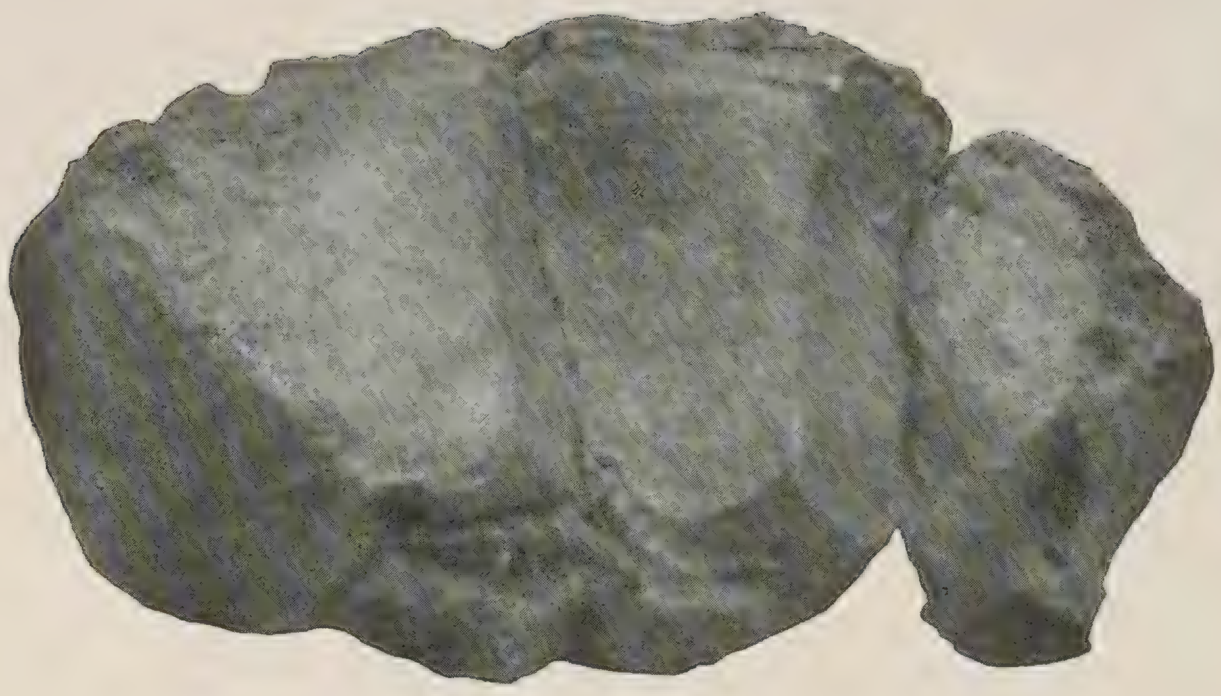
» 101. Powierzchnia stawowa górna » » »

» 102. Stopa (tarsus) lewa, z góry.

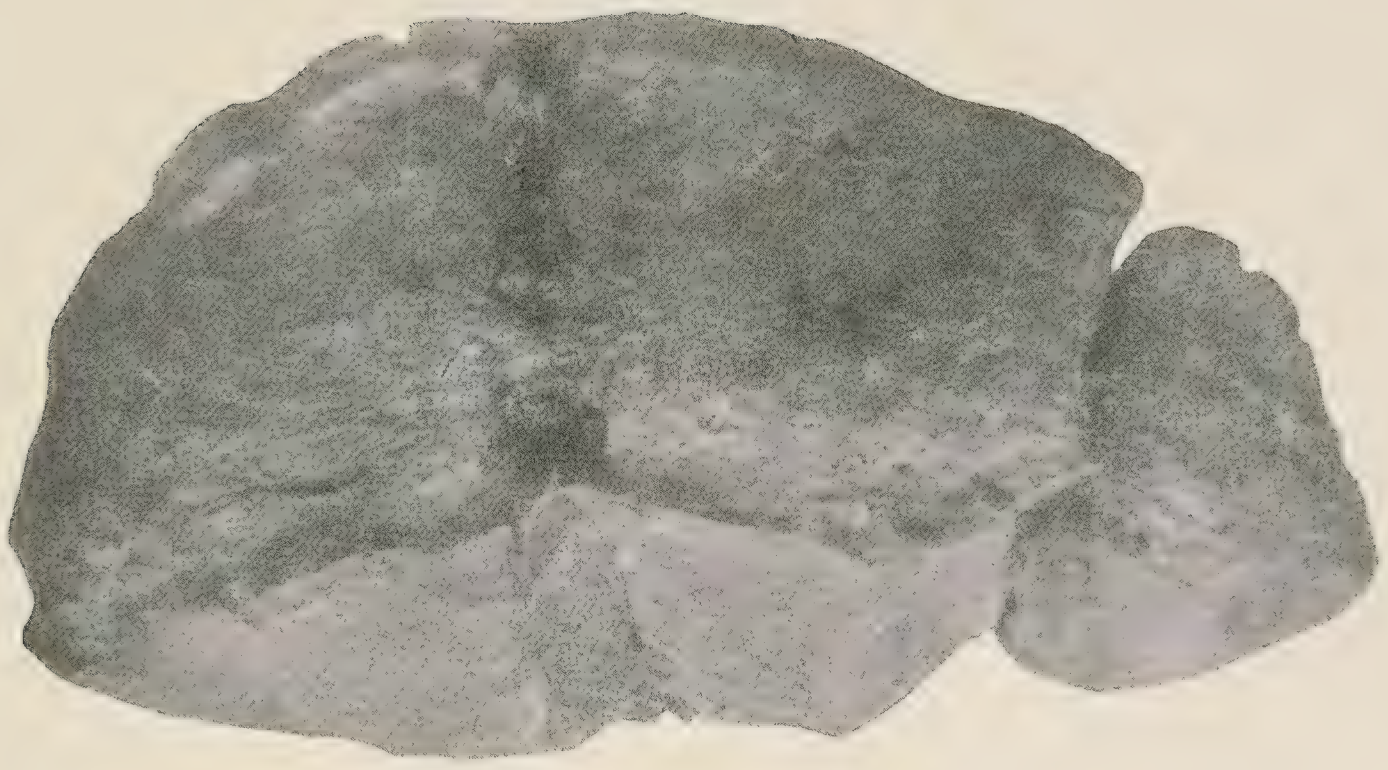
TABLICA XIX.



94.



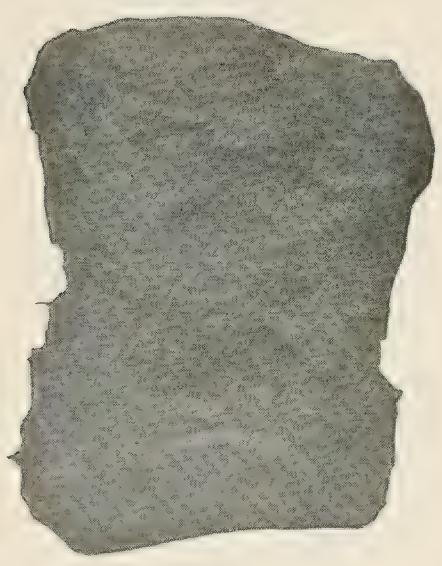
95.



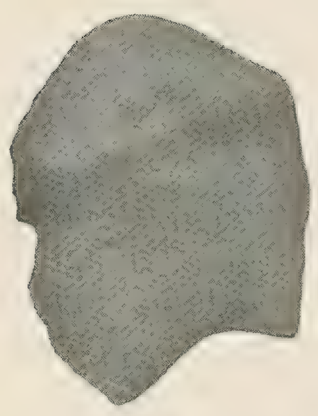
96.



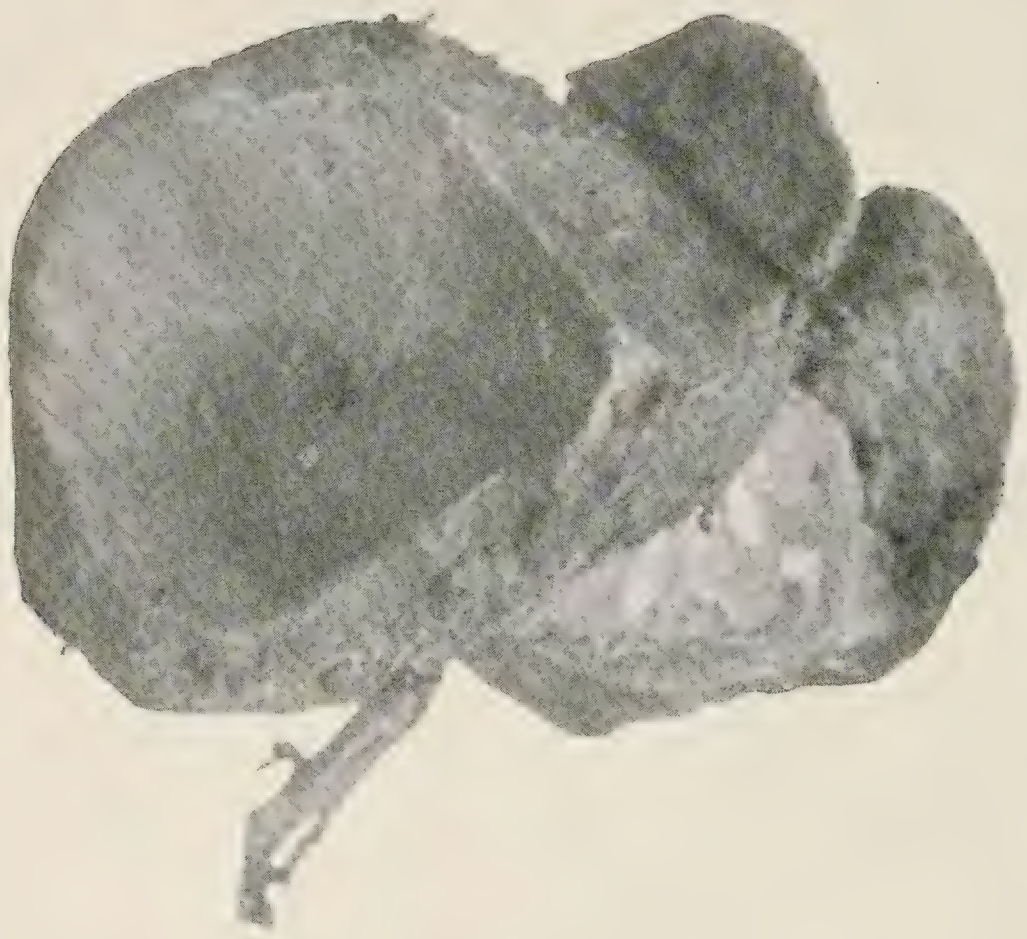
97.



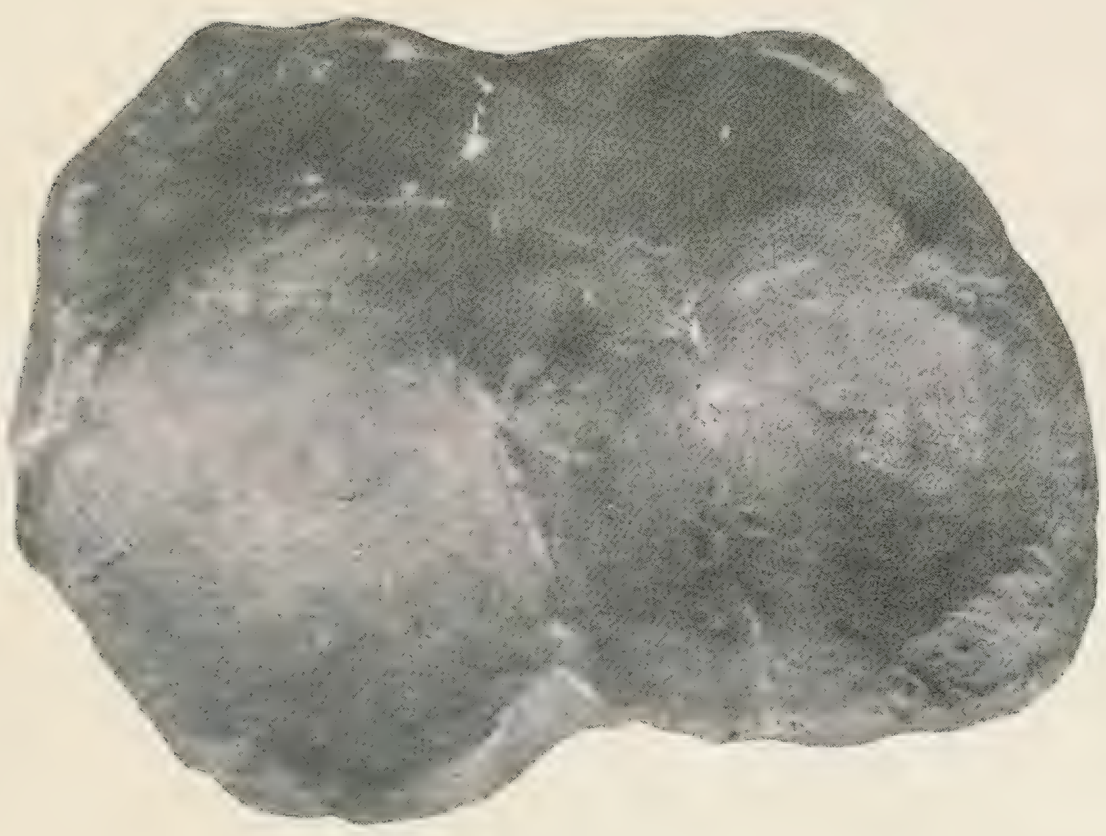
98.



99.



100.



101.



102.

TABLICA XX.

Ryc. 103. Stopa (tarsus) lewa, z dołu.
» 104. » » » z wewnątrz.
» 105. » » » z zewnątrz.
» 106. Kość skokowa (talus) prawa, z góry.
» 107. » » » » z dołu.
» 108. » piętowa (calcaneus) prawa, z wewnątrz.



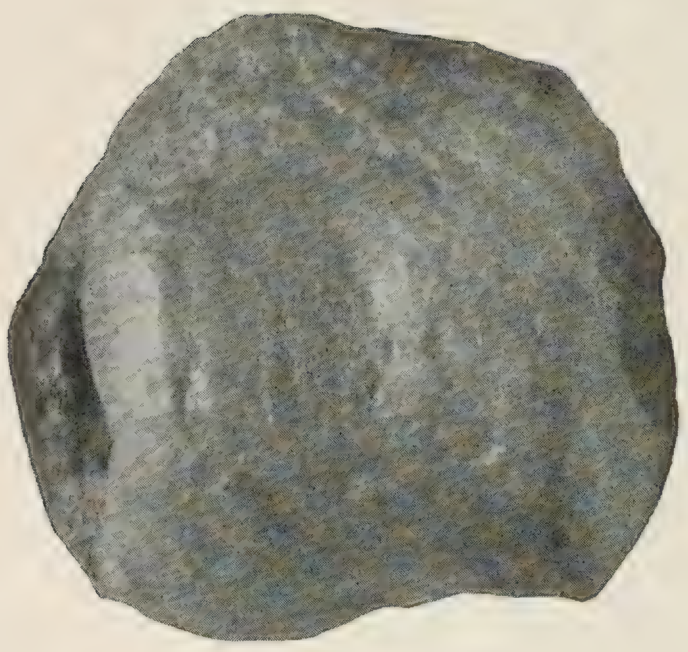
103.



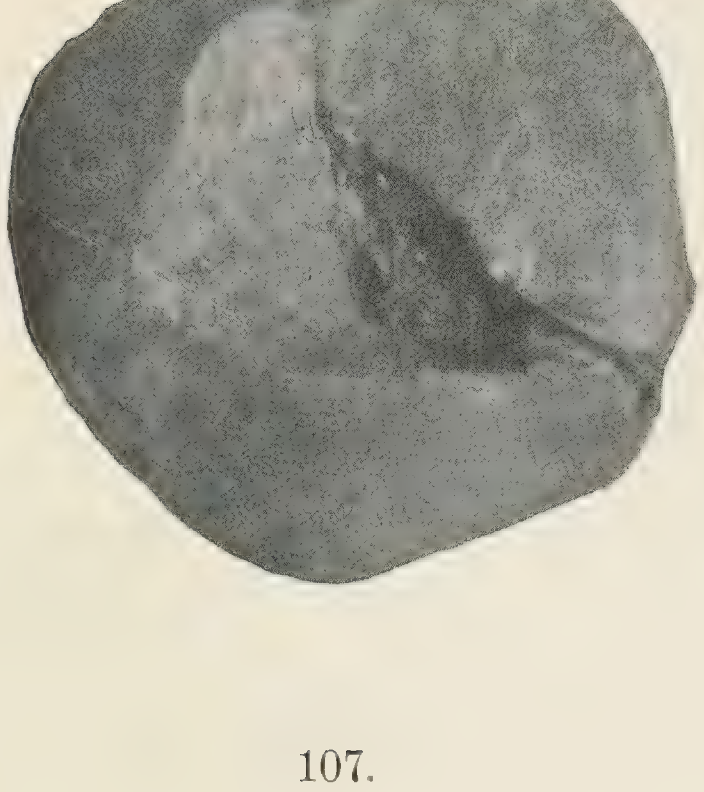
104.



105.



106.



107.



108.

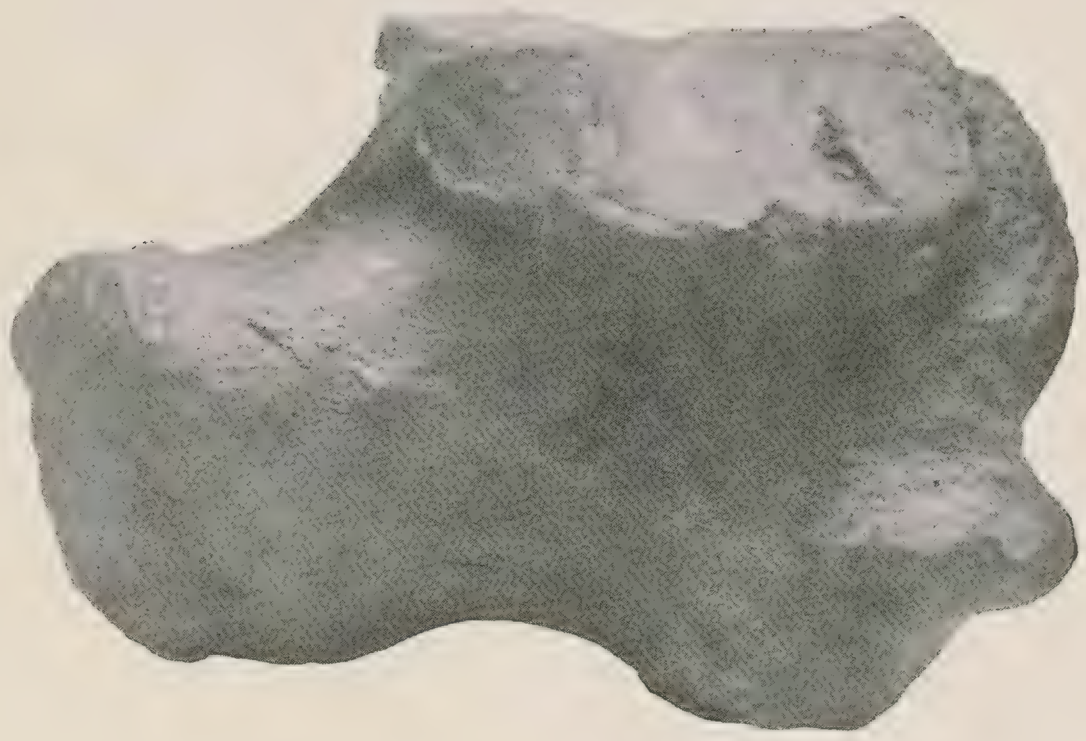
TABLICA XXI.

Ryc.	109.	Kość	piętowa	(calcaneus)	prawa,	z góry.
»	110.	»	»	»	»	z zewnątrz.
»	111.	»	»	»	»	z przodu.
»	112.	»	»	»	»	z tyłu.
»	113.	»	»	»	»	z spodu.
»	114.	»	łódkowa	(os	naviculare)[1],	z góry.
»	115.	»	»	»	»	z dołu.
»	116.	»	»	»	»	z tyłu.
»	117.	»	»	»	»	z przodu.

[1]) Rycina tej i wszystkich następnych kości stopy przedstawiają kości strony prawej.



109.



110.



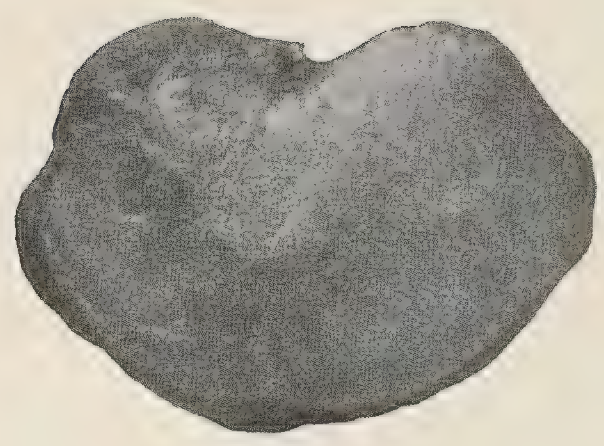
111.



112.



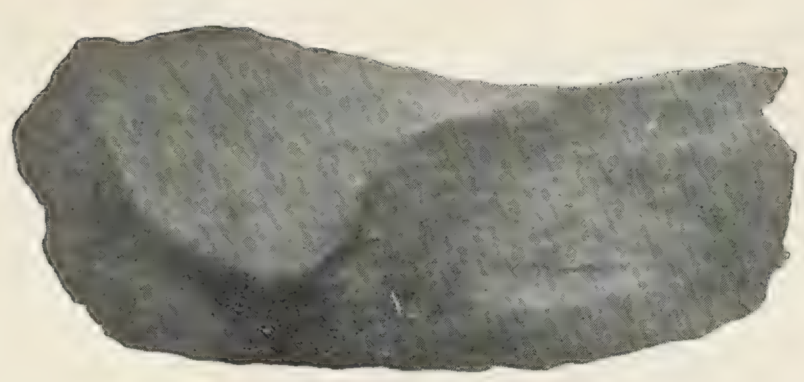
113.



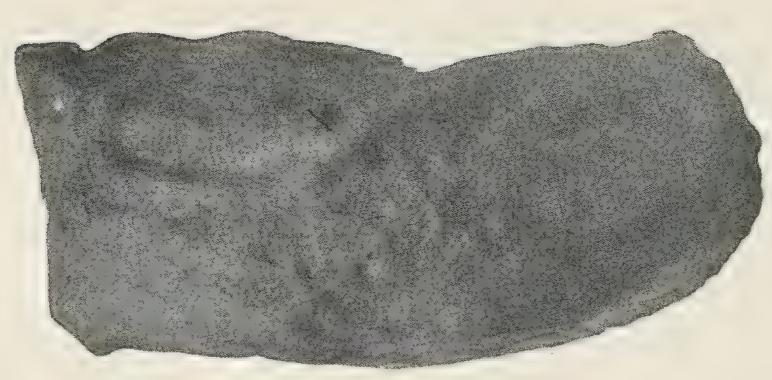
114.



115.



116.



117.

TABLICA XXII.

Ryc. 118. Kość klinowata pierwsza (os tarsale I), z zewnątrz.
» 119. » » » » » » z wewnątrz.
» 120. » » » » » » z przodu.
» 121. Kość klinowata druga (os tarsale II), z góry.
» 122. » » » » » » z dołu.
» 123. » » » » » » z zewnątrz.
» 124. » » » » » » z wewnątrz.
» 125. » » » » » » z przodu.
» 126. Kość klinowata trzecia (os tarsale III), z góry.
» 127. » » » » » » z dołu.
» 128. » » » » » » z przodu.
» 129. » » » » » » z wewnątrz.
» 130. » » » » » » z zewnątrz.
» 131. Kość sześcienna (os tarsale IV + V), z góry.
» 132. » » » » » z dołu.
» 133. » » » » » z przodu.

TABLICA XXII.

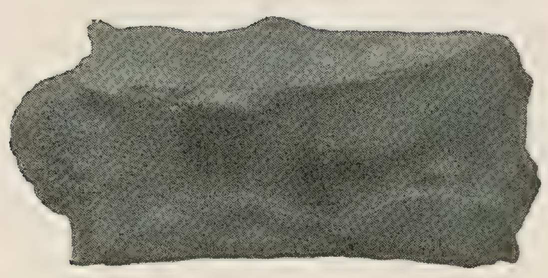

118.


119.


120.


121.


122.


123.

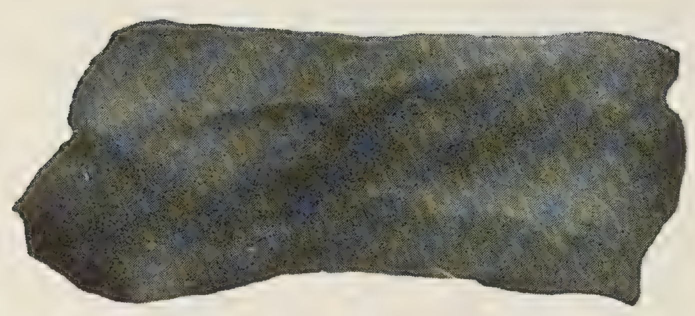

124.

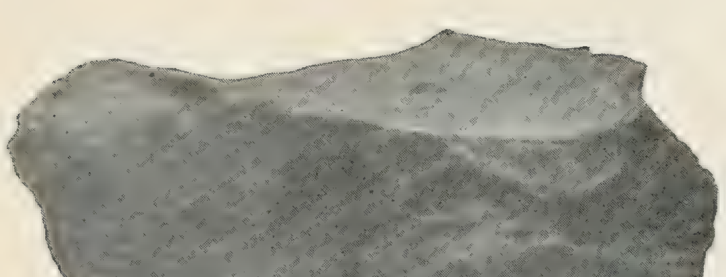

125.

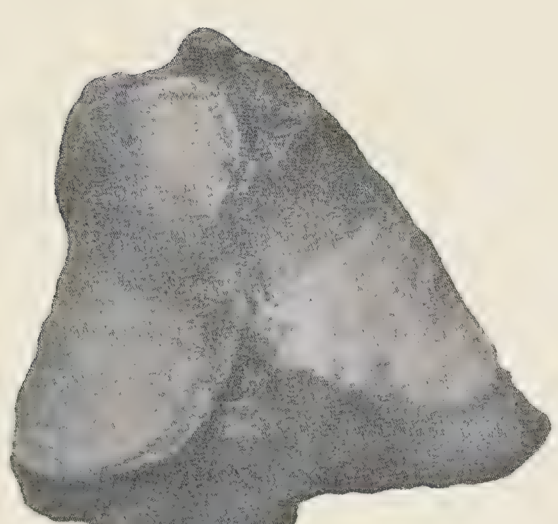

126.


127.

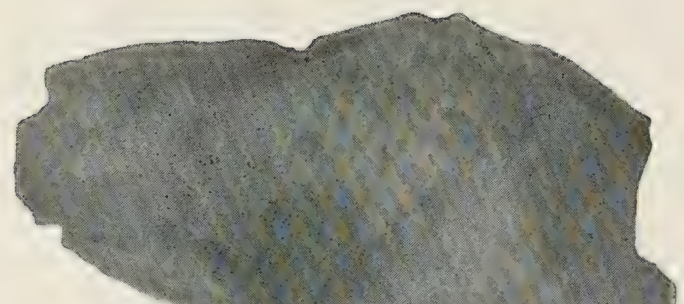

128.


129.


130.

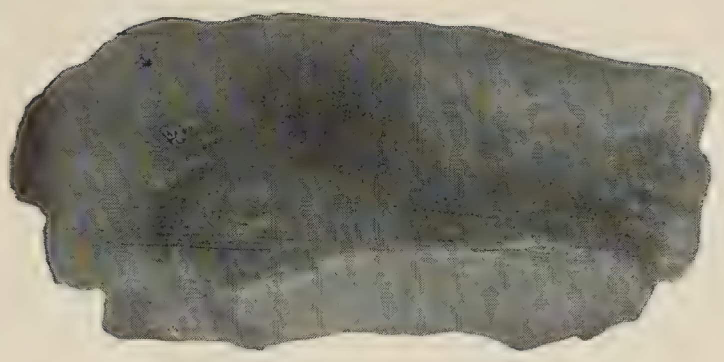

131.


132.

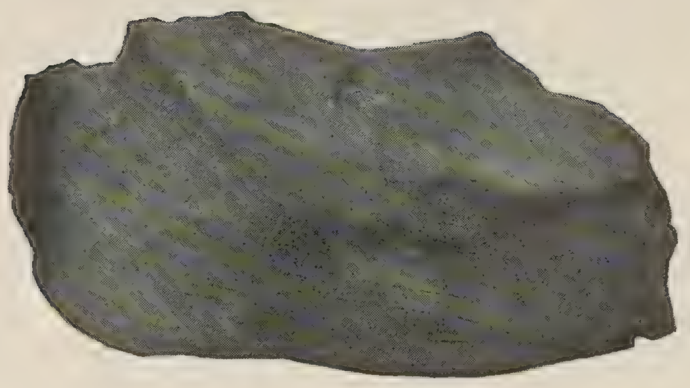

133.

TABLICA XXIII.

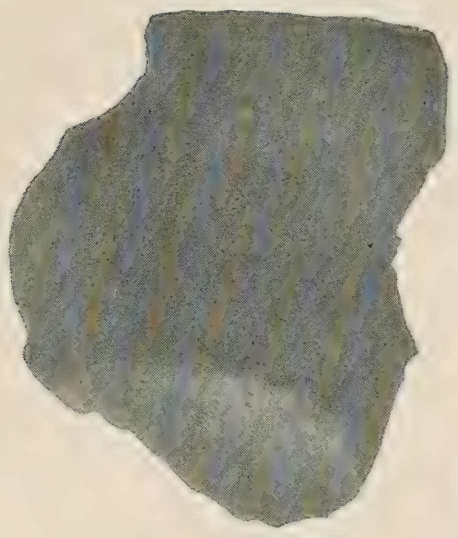
Ryc. 134. Kość sześcienna (os tarsale IV + V), z wewnątrz.
» 135. » » » » » z zewnątrz.
» 136. Druga kość śródstopia (os metatarsi), z wierzchu (przodu).
» 137. Trzecia » » » » » » »
» 138. Czwarta » » » » » » »
» 139. Piąta » » » » » » »
» 140. Druga kość sródstopia, z tyłu (spodu).
» 141. Trzecia » » » » »
» 142. Czwarta » » » » »
» 143. Piąta » » » » »
» 144. Druga » » » zewnątrz.
» 145. Trzecia » » » »
» 146. Czwarta » » » »
» 147. Piąta » » » »



134.



135.



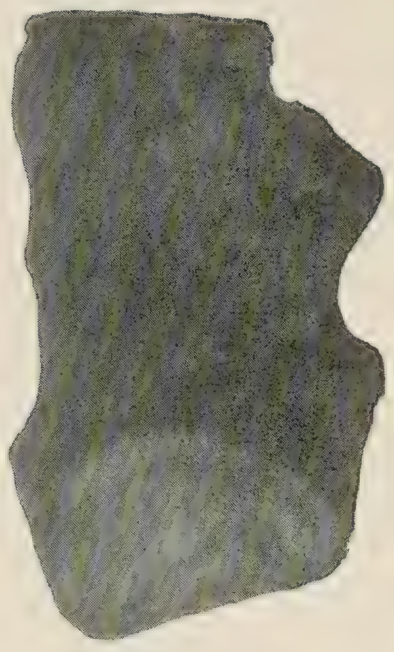
136.



137.



138.



139.



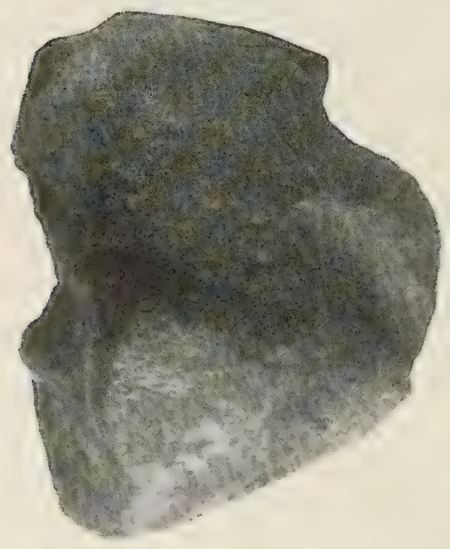
140.



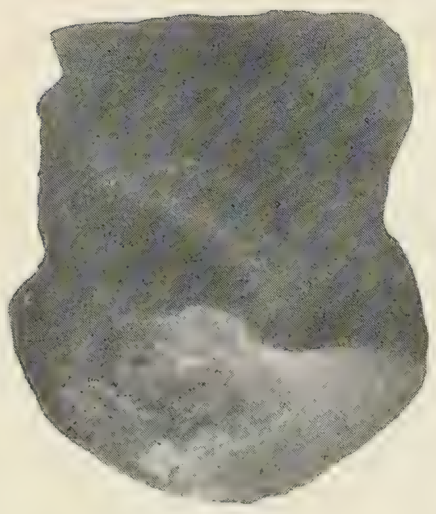
141.



142.



143.



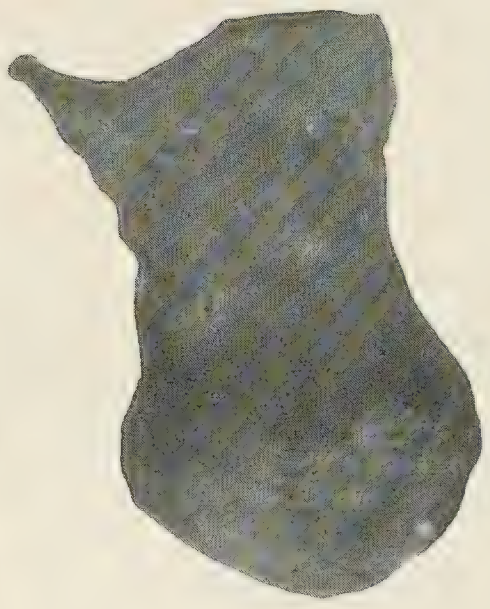
144.



145.



146.



147.

TABLICA XXIV.

Ryc.	148.	Druga	kość	śródstopia,	z	wewnątrz.			
»	149.	Trzecia	»	»	»	»			
»	150.	Czwarta	»	»	»	»			
»	151.	Piąta	»	»	»	»			
»	152.	Druga	»	»	»	góry	(pow.	stawowa	górna).
»	153.	Trzecia	»	»	»	»	»	»	»
»	154.	Czwarta	»	»	»	»	»	»	»
»	155.	Piąta	»	»	»	»	»	»	»
»	156.	Druga	»	»	»	dołu	(pow.	stawowa	dolna).
»	157.	Trzecia	»	»	»	»	»	»	»
»	158.	Czwarta	»	»	»	»	»	»	»
»	159.	Piąta	»	»	»	»	»	»	»

TABLICA XXIV.



148.



149.



150.



151.



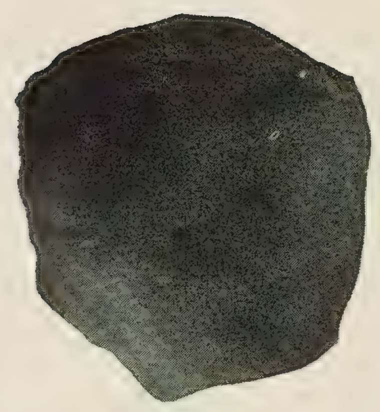
152.



153.



154.



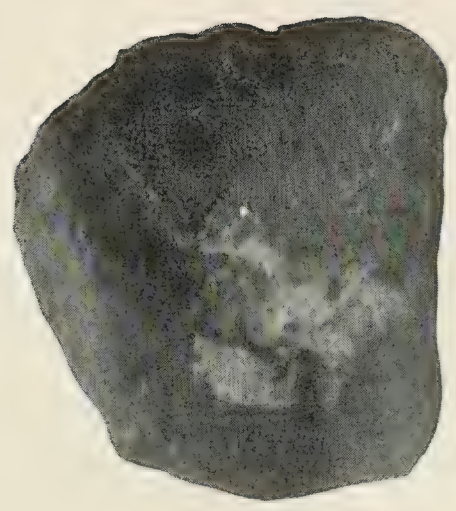
155.



156.



157.



158.



159.

TABLICA XXV.

Ryc. 160. Małżowina uszna prawa mamuta Staruńskiego.
» 161. Szpara oczna lewa mamuta Staruńskiego.



160.



161.

PROF. DR. EDWARD LUBICZ NIEZABITOWSKI

NOSOROŻEC WŁOCHATY

(RHINOCEROS ANTIQUITATIS BLUM. TICHORHINUS FISCH.)

TABLICE:

I—XXXI. (XXVI—LVI).

TABLICA I. (XXVI).

Ryc. 1. Fotografia nosorożca Staruńskiego, wypchanego, znajdującego się w Muzeum im. Dzieduszyckich we Lwowie w położeniu, w jakiem go znaleziono z nieprawidłowo ułożoną nogą lewą, która z powodu ucisku warstw ziemi została po części w kadłub wtłoczoną i przesuniętą.

» 2. Okaz wypchany, widziany z przodu.

» 3. Odlew gipsowy głowy, jeszcze nienaruszonej po znalezieniu, widzianej z przodu.



1.



2.



3.

TABLICA II. (XXVII).

Ryc. 4. Odlew gipsowy głowy nosorożca Staruńskiego od strony prawej.
» 5. » » » » » » » lewej.



4.



5.

TABLICA III. (XXVIII).

Ryc. 6. Odlew gipsowy głowy, widzianej z góry (bez rogów).
» 7. » » » » z dołu.
» 8. Róg pierwszy (nosowy), widziany od strony prawej.
» 9. » » » » » » lewej.

TABLICA III. (XXVIII).



6.



7.



8.

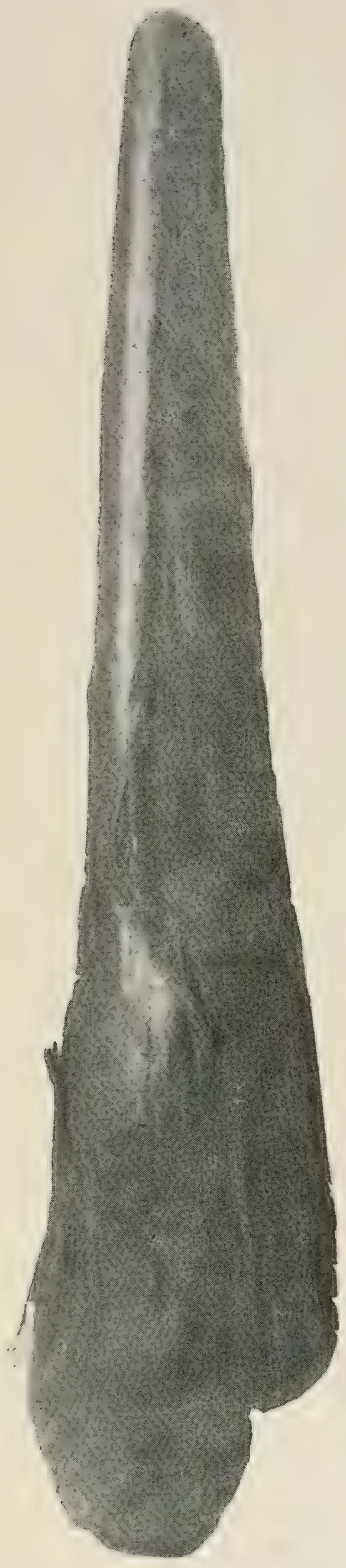


9.

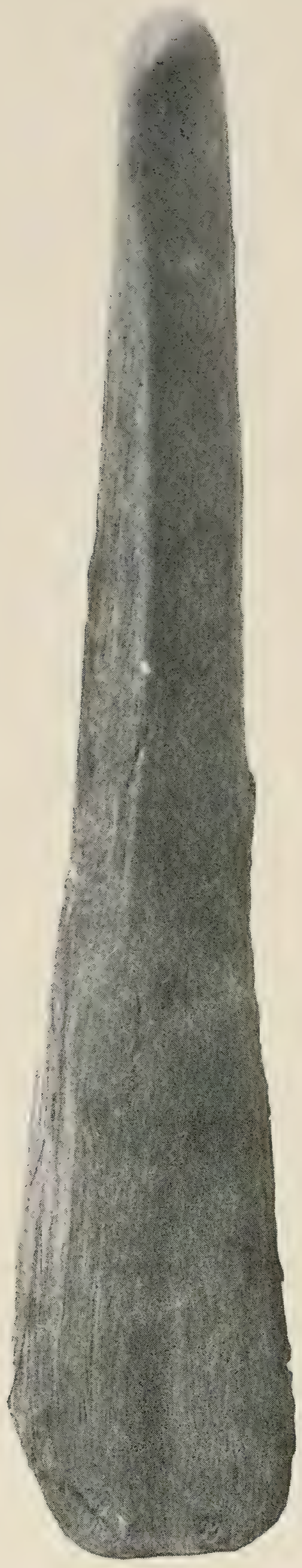
TABLICA IV. (XXIX).

Ryc.	10.	Pierwszy	róg	z przodu.
»	11.	»	»	z tyłu.
»	12.	»	»	ze spodu.
»	13.	Drugi	»	z boku.
»	14.	»	»	z przodu.
»	15.	»	»	z tyłu.
»	16.	»	»	ze spodu.

TABLICA IV. (XXIX).



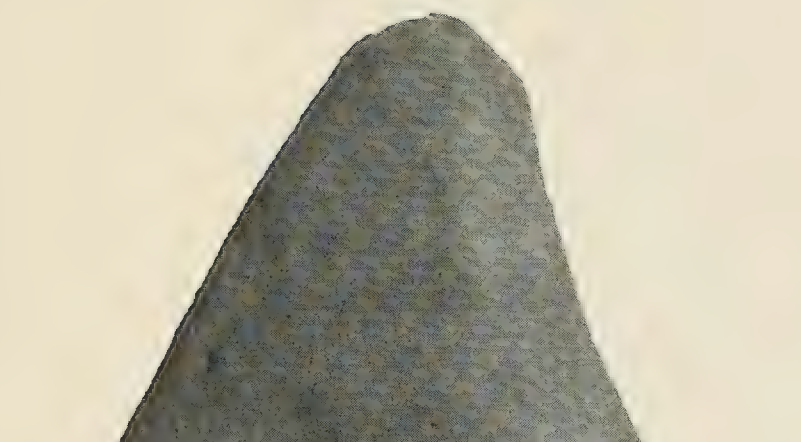
10.



11.



12.



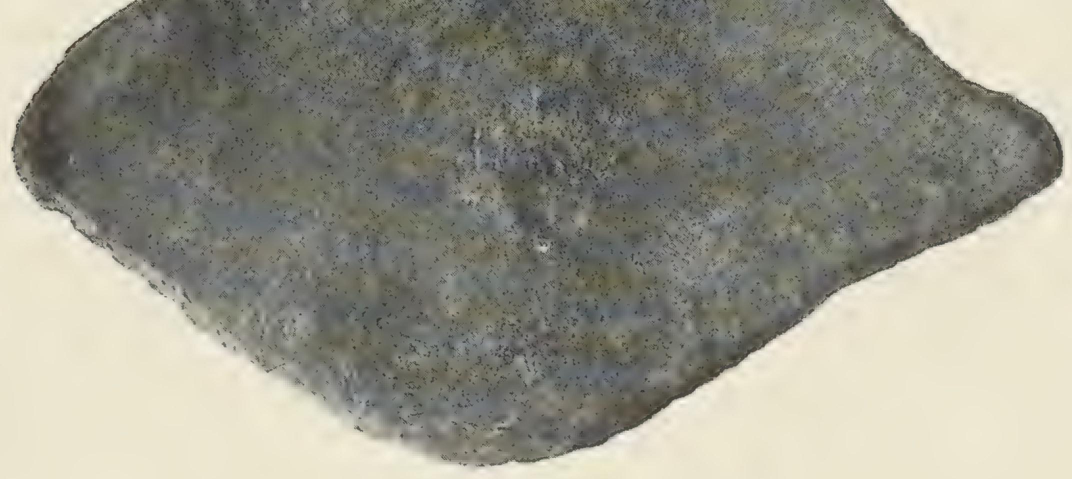
13.



14.



15.



16.

TABLICA V. (XXX).

Ryc. 17. Ucho z wewnątrz.
» 18. » z przodu.
» 19. » z tyłu.
» 20. Odlew gipsowy nogi przedniej lewej z zewnątrz.
» 21. » » » » » z wewnątrz.



17.



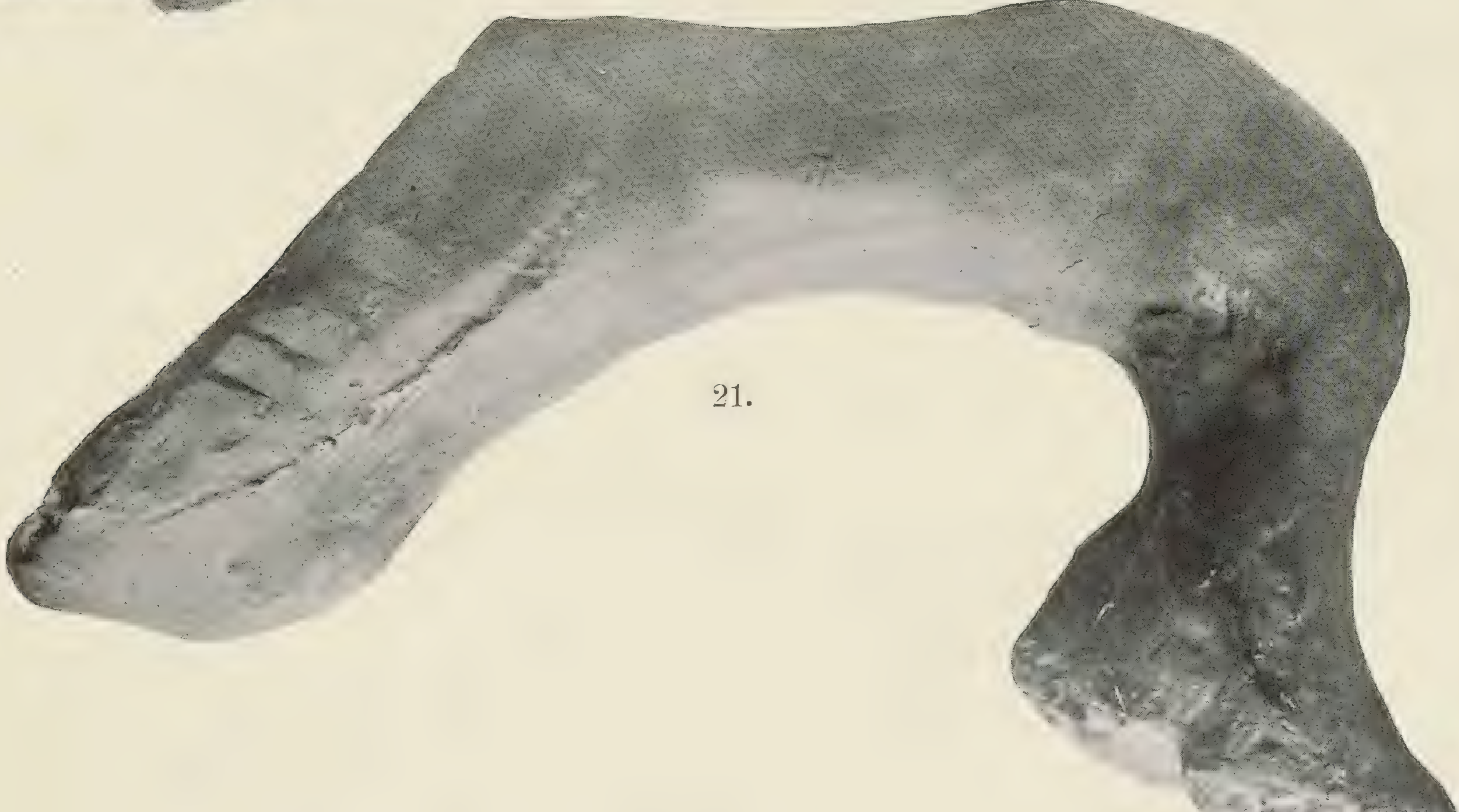
18.



19.



20.



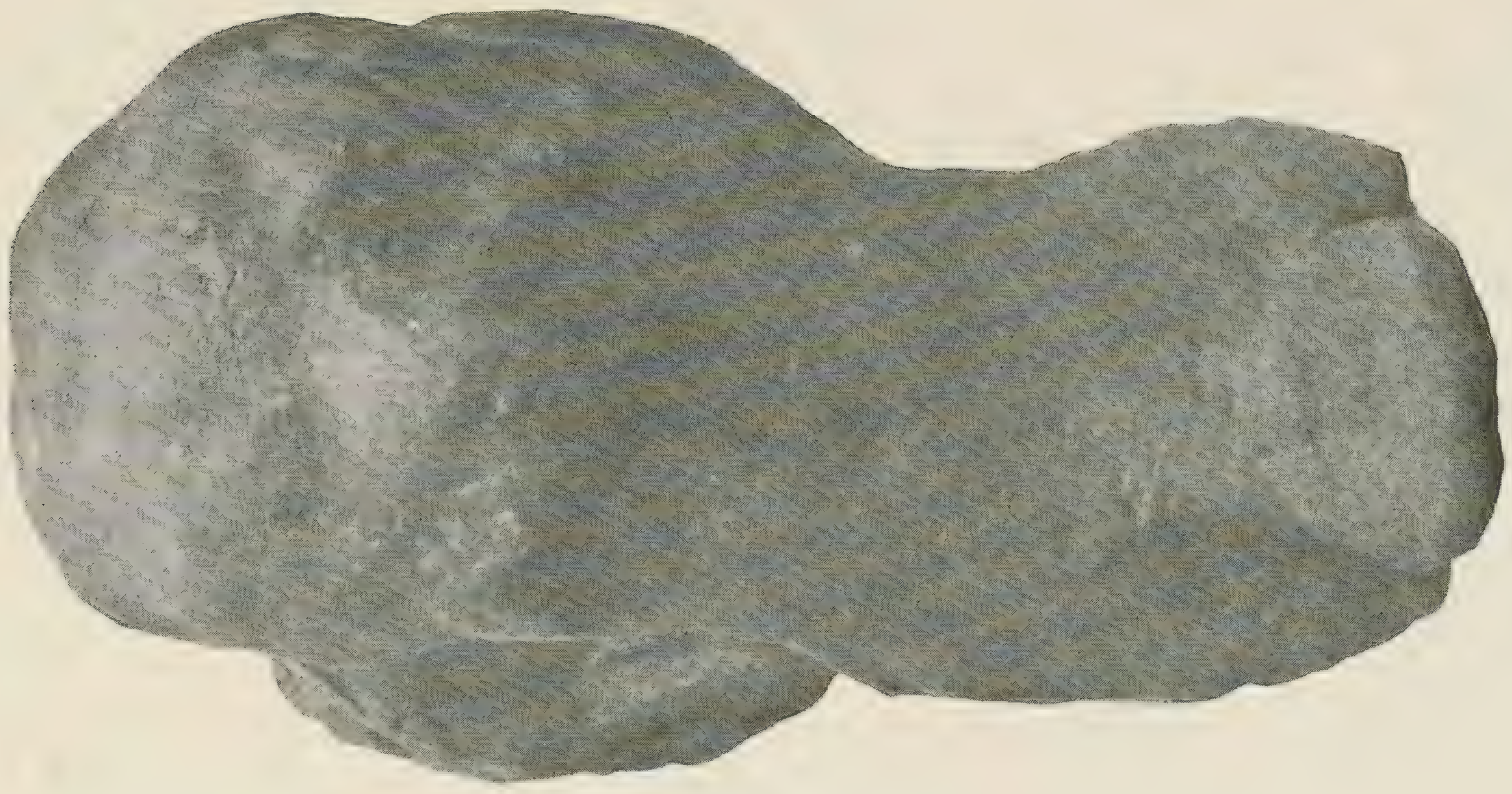
21.

TABLICA VI. (XXXI).

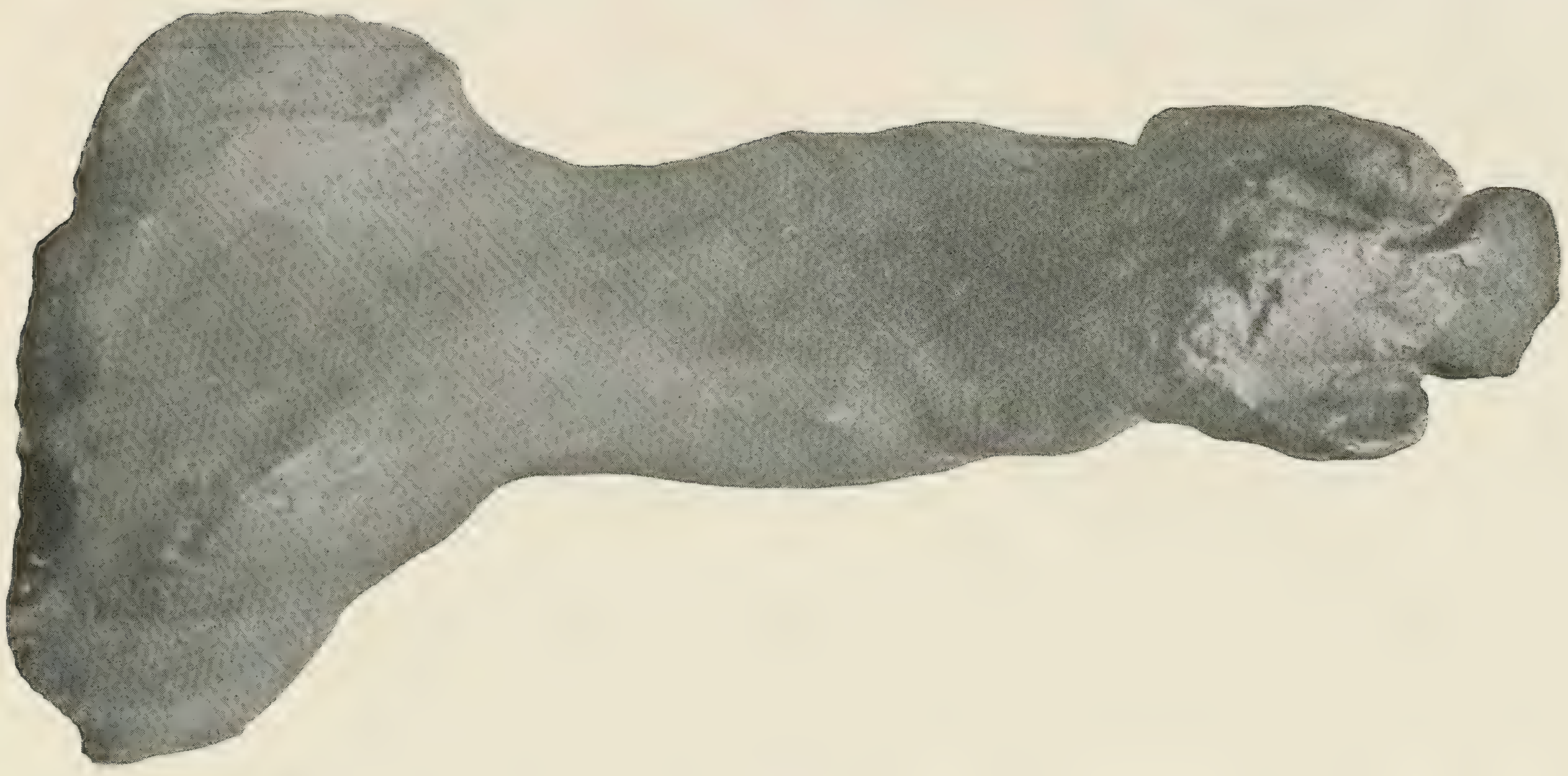
Ryc. 22. Odlew gipsowy nogi przedniej lewej z góry.
» 23. » » » » » z przodu.
» 24. » » » » » ze spodu.
» 25. Noga przednia lewa wypchana.



22.



23.



24.



25.

TABLICA VII. (XXXII).

Ryc. 26. Czaszka nosorożca Staruńskiego, widziana ze strony lewej.
» I. » » białego *(At. simus)* ze zbiorów c. k. Muzeum Nadwornego we Wiedniu, widziana od strony lewej.
» II. » » czarnego *(At. bicornis)* ze zbiorów Muzeum im. Dzieduszyckich, widziana od strony lewej.



26.



I.



II.

TABLICA VIII. (XXXIII).

Ryc. 27. Czaszka nosorożca Staruńskiego bez szczęki dolnej, widziana od strony prawej.
» III. » » białego *(At. simus)* bez szczęki dolnej, widziana od strony prawej.
» 28. » » Staruńskiego, widziana z góry.
» IV. » » białego *(At. simus)*, widziana z góry.



27.



III.



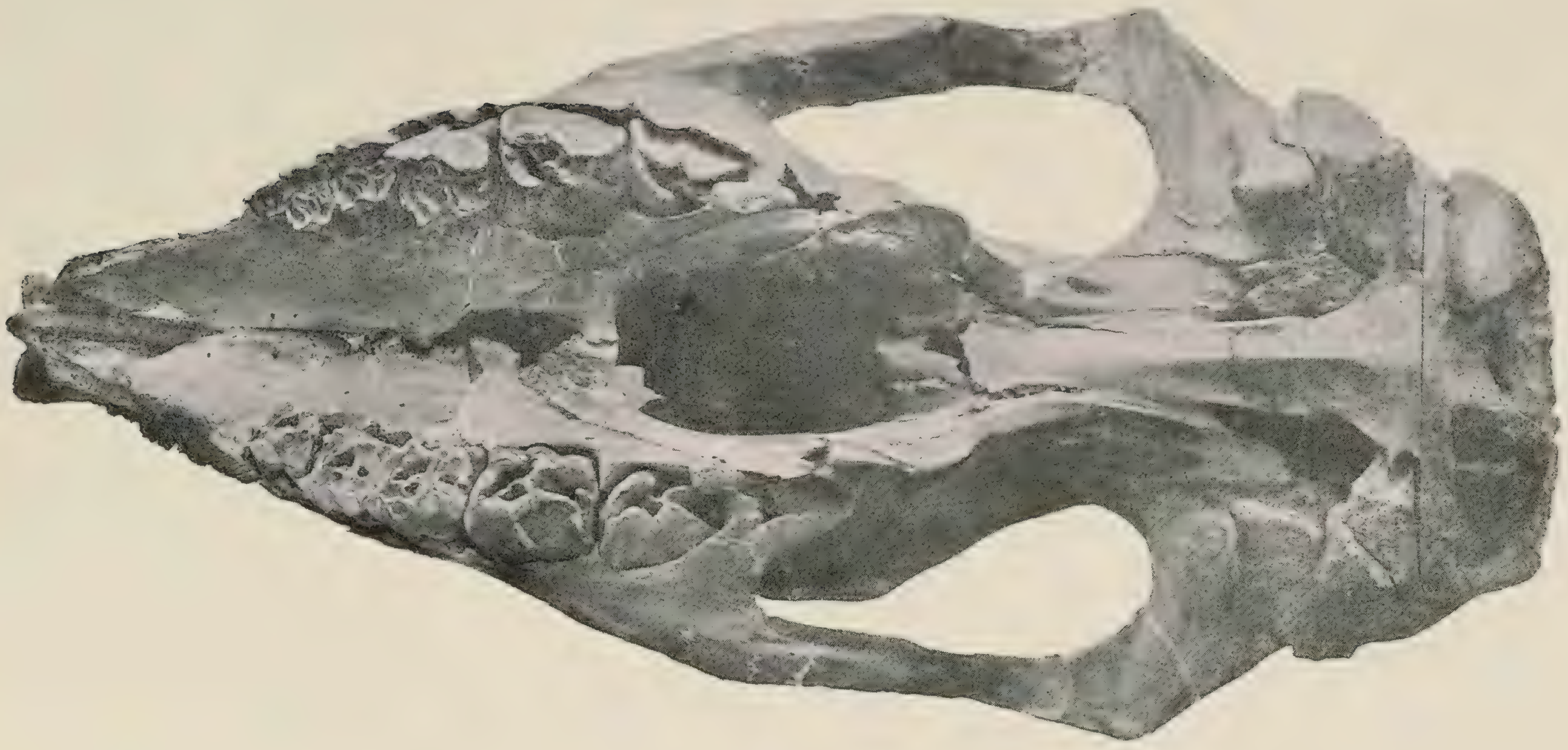
28.



IV.

TABLICA IX. (XXXIV).

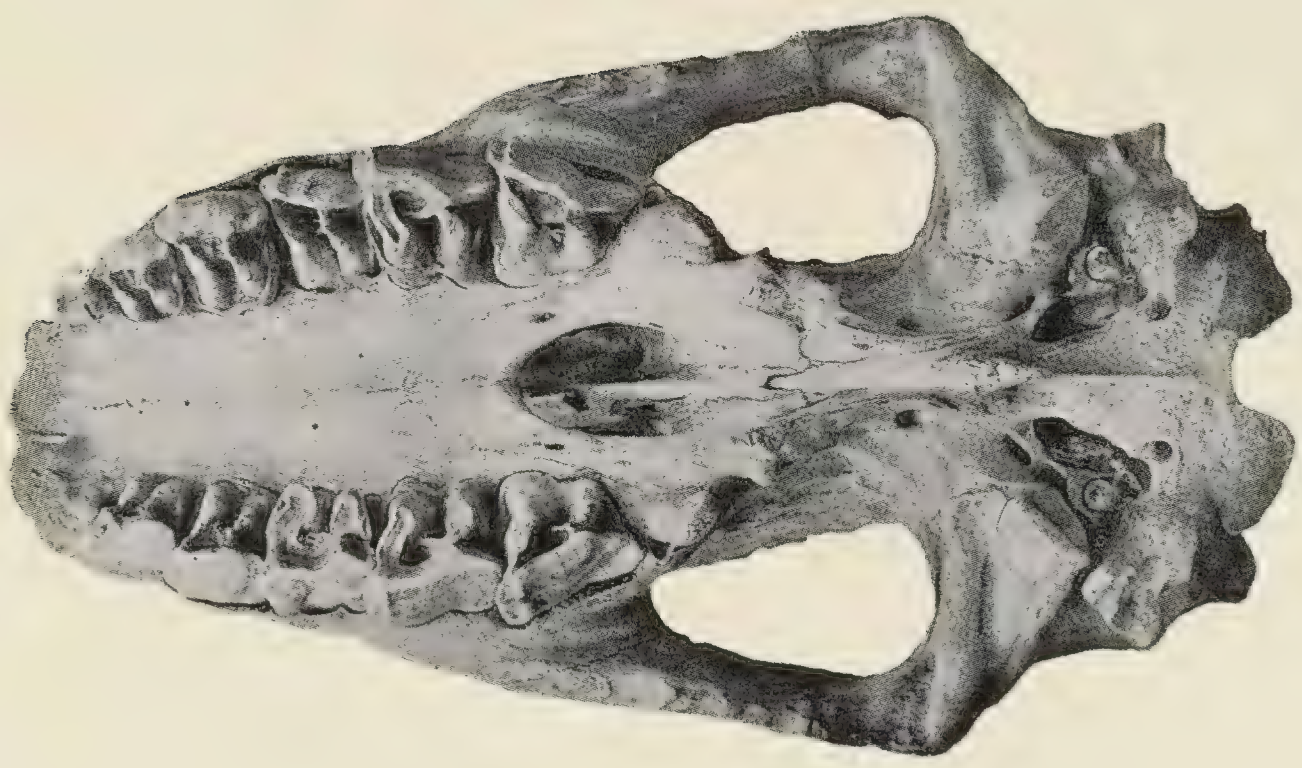
Ryc. 29. Czaszka nosorożca Staruńskiego, widziana ze spodu.
» V. » » białego *(At. simus)* ze spodu.
» VI. » » czarnego *(At. bicornis)* ze spodu.
» IX. » » włochatego *(Rh. antiquitatis)* z Walawy, widziana z góry.



29.



V.



VI.



IX.

TABLICA X. (XXXV).

Ryc. X.	Czaszka	nosorożca	włochatego	*(Rh.*	*antiquitatis)*	z Walawy,	widziana	z przodu.
» XI.	»	»	»	»	»	» »	»	od strony lewej.
» XII.	»	»	»	»	»	ze Surochowa,	»	z góry.
» XIII.	»	»	»	»	»	» »	»	z boku.

TABLICA X. (XXXV).



X.



XI.



XII.



XIII.

TABLICA XI. (XXXVI).

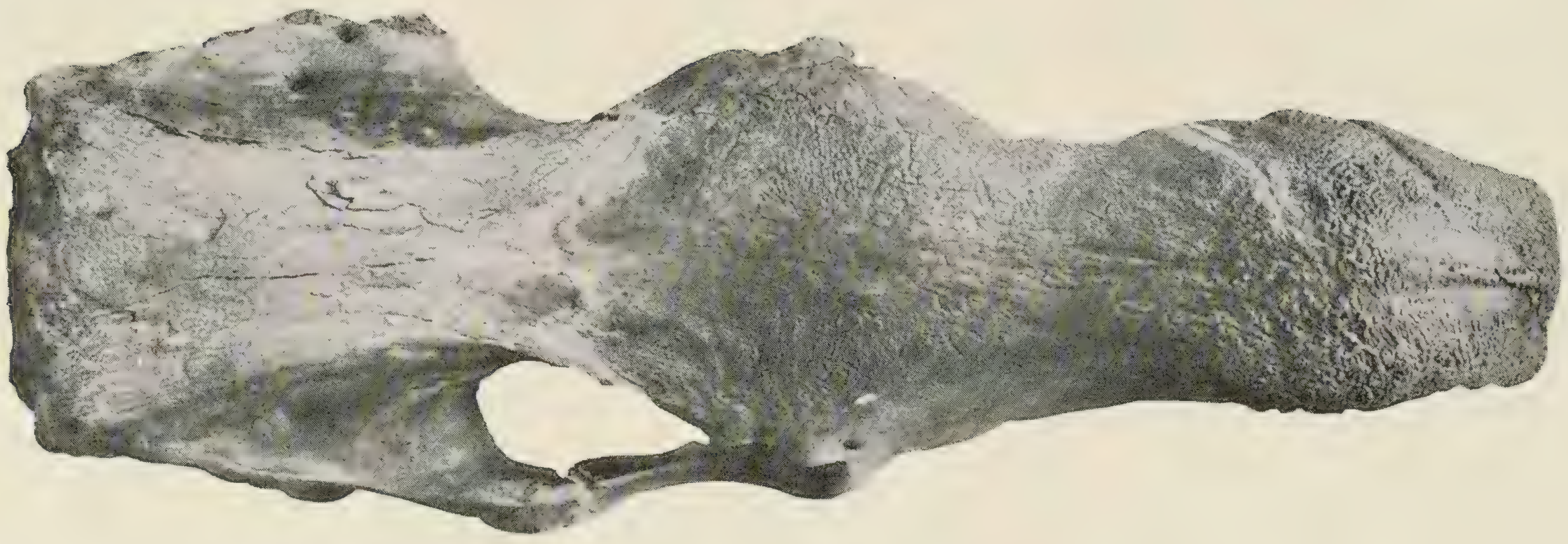
Ryc.	XIV.	Czaszka	nosorożca	włochatego	*(Rh.*	*antiquitatis)*	ze Surochowa	widziana	z tyłu.
»	XV.	»	»	»	»	»	» »	»	z przodu.
»	XVI.	»	»	»	»	»	z Hryniawy	»	z góry.
»	XVII.	»	»	»	»	»	»	»	z boku.
»	XVIII.	»	»	»	»	»	z Żydaczowa	»	z góry.



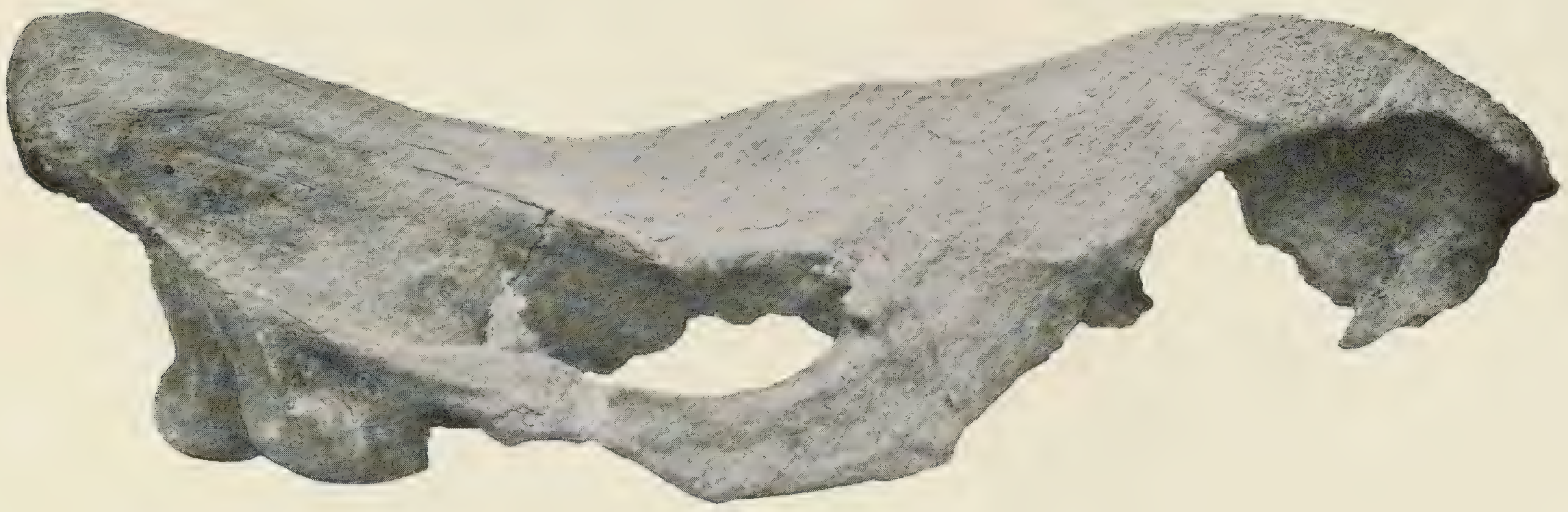
XIV.



XV.



XVI.



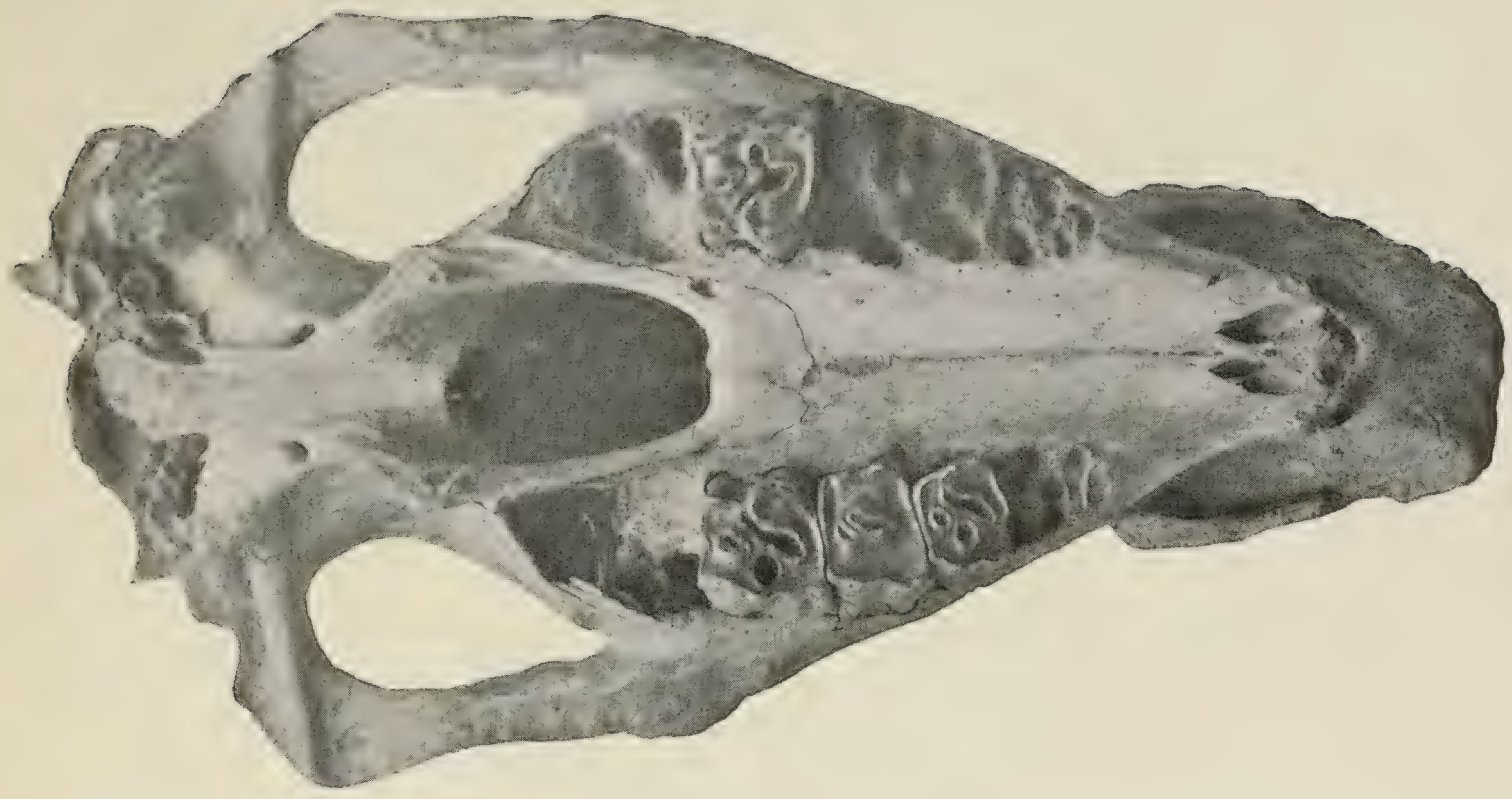
XVII.



XVIII.

TABLICA XII. (XXXVII).

Ryc.	XIX.	Czaszka	nosorożca	włochatego	*(Rh.*	*ant.)*	z Żydaczowa,	widziana	z dołu.
»	XX	»	»	»	»	»	z Kałusza	»	z góry.
»	XXI.	»	»	»	»	»	»	»	z tyłu.
»	XXII.	»	ta sama, widziana ze spodu.						



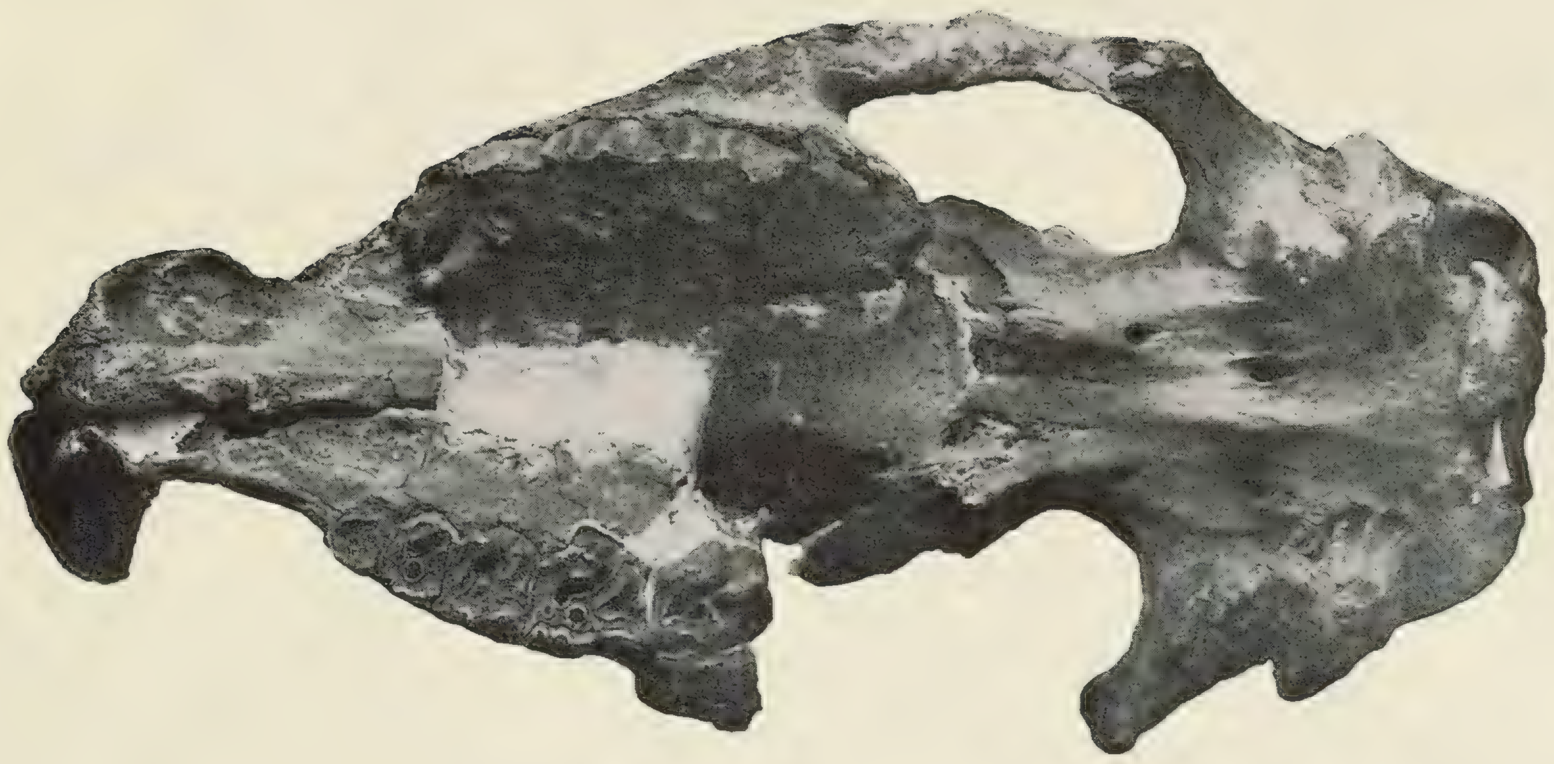
XIX.



XXI.



XX.



XXII.

TABLICA XIII. (XXXVIII).

Ryc. 30. Czaszka nosorożca Staruńskiego, z tyłu.
» 31. » » » z przodu.
» VII. » » białego *(At. simus)* z tyłu.
» VIII. » » » » » z przodu.



30.



31.



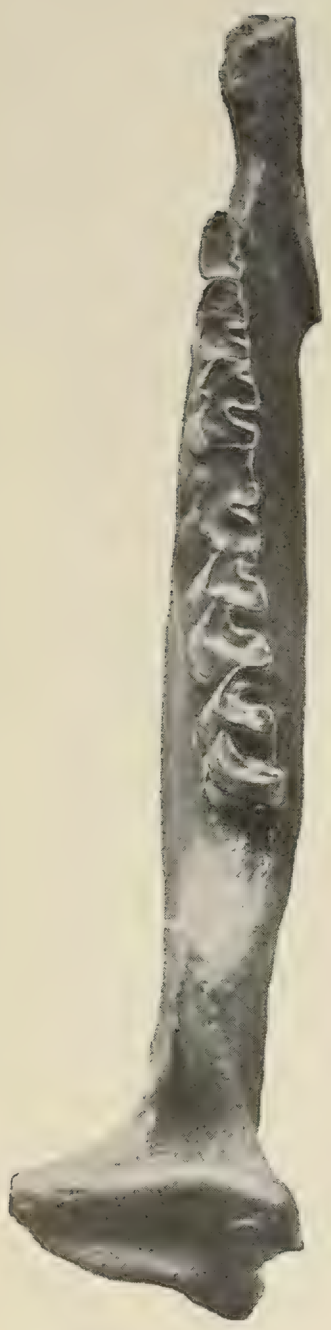
VII.



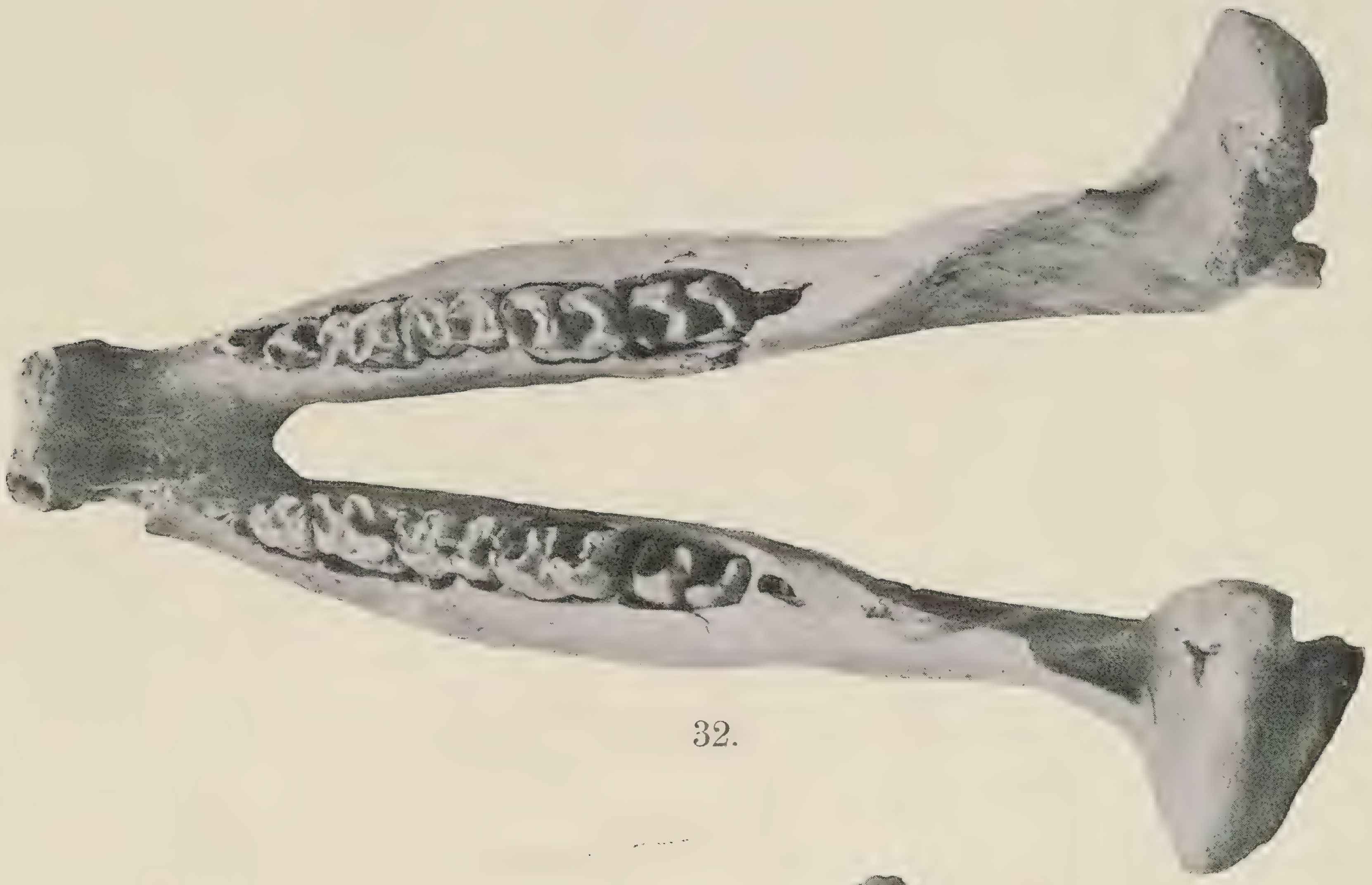
VIII.

TABLICA XIV. (XXXIX).

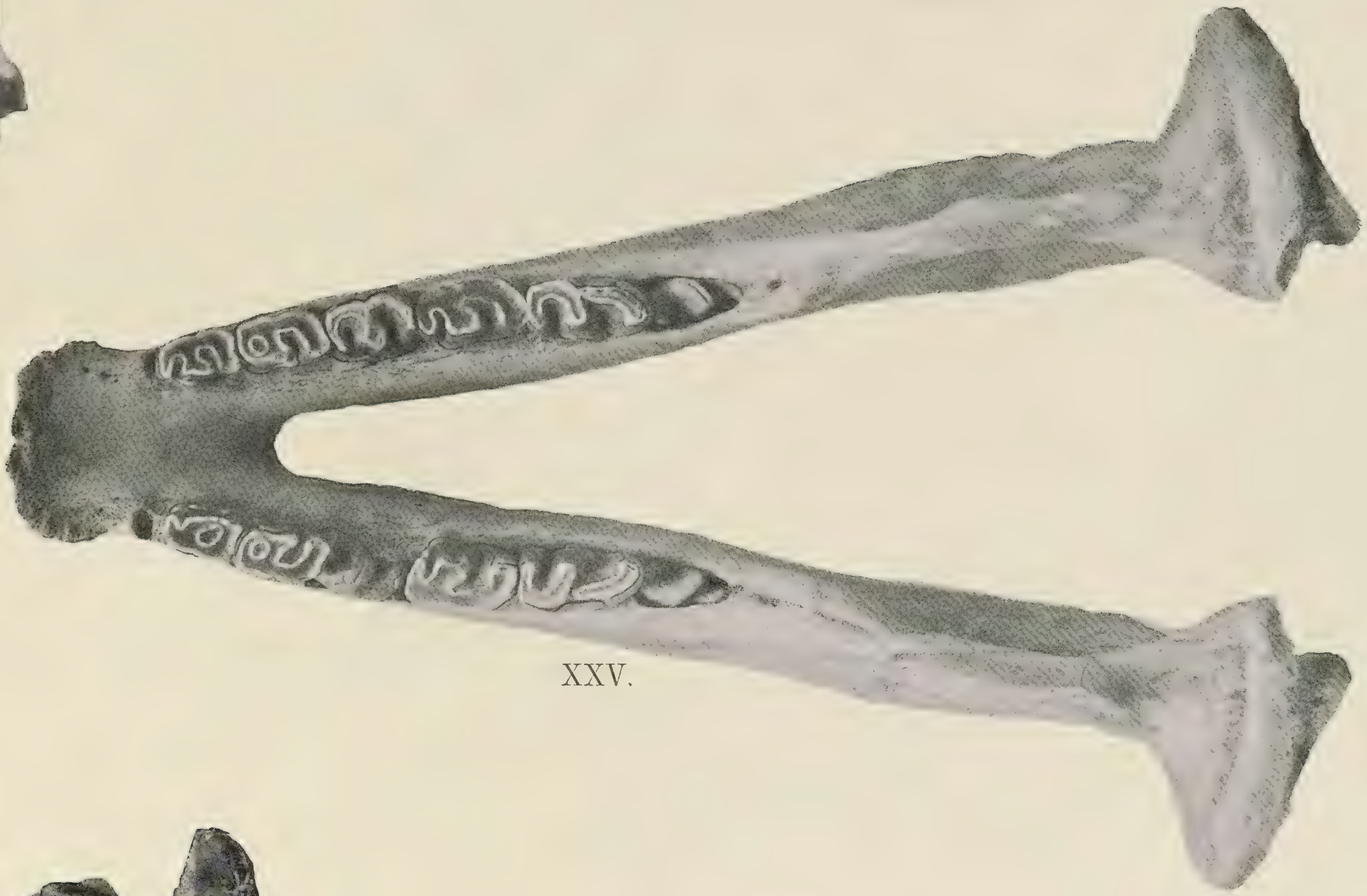
Ryc.	32.	Szczęka	dolna	nosorożca	Staruńskiego, z góry.	
»	XXV.	»	»	»	białego *(At. simus)* z góry.	
»	XXVI.	»	»	»	czarnego *(At. bicornis)*, z góry.	
»	33.	»	»	»	Staruńskiego, z boku.	
»	XXIII.	»	»	»	ze Surochowa, z boku.	
»	XXIV.	»	»	»	» »	z góry.



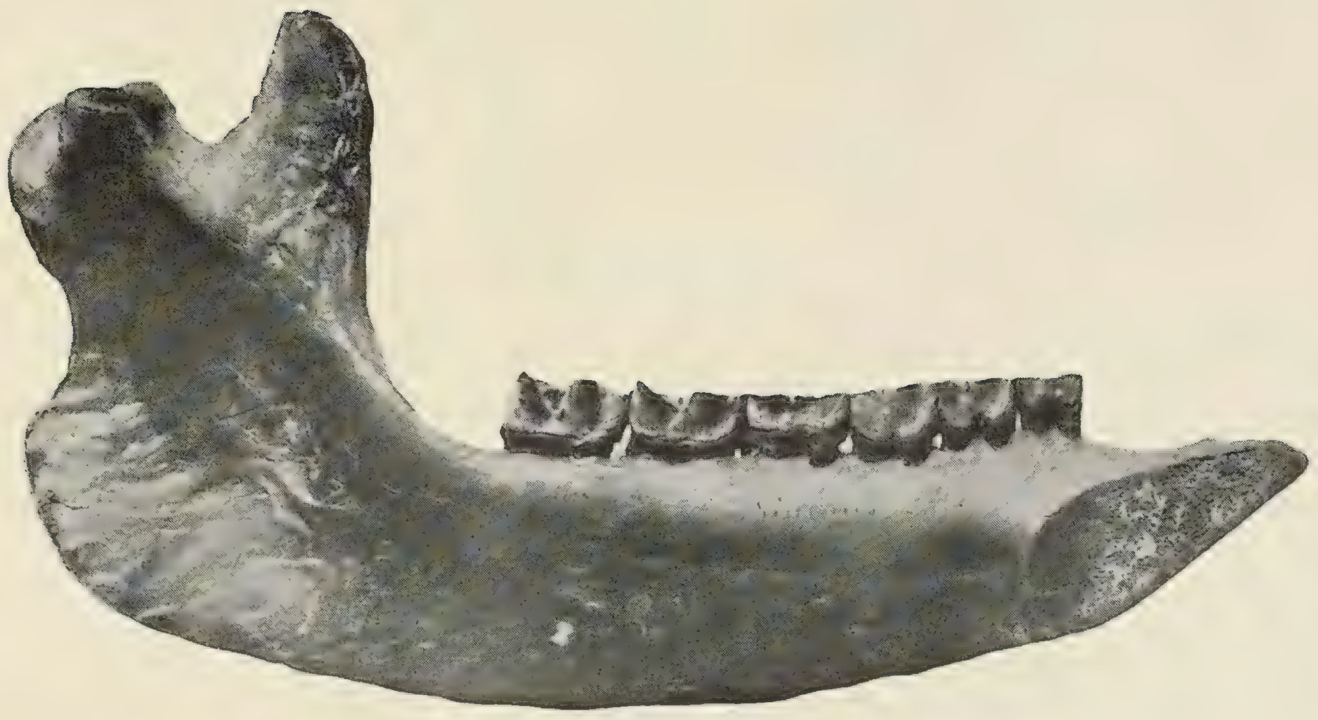
XXIV.



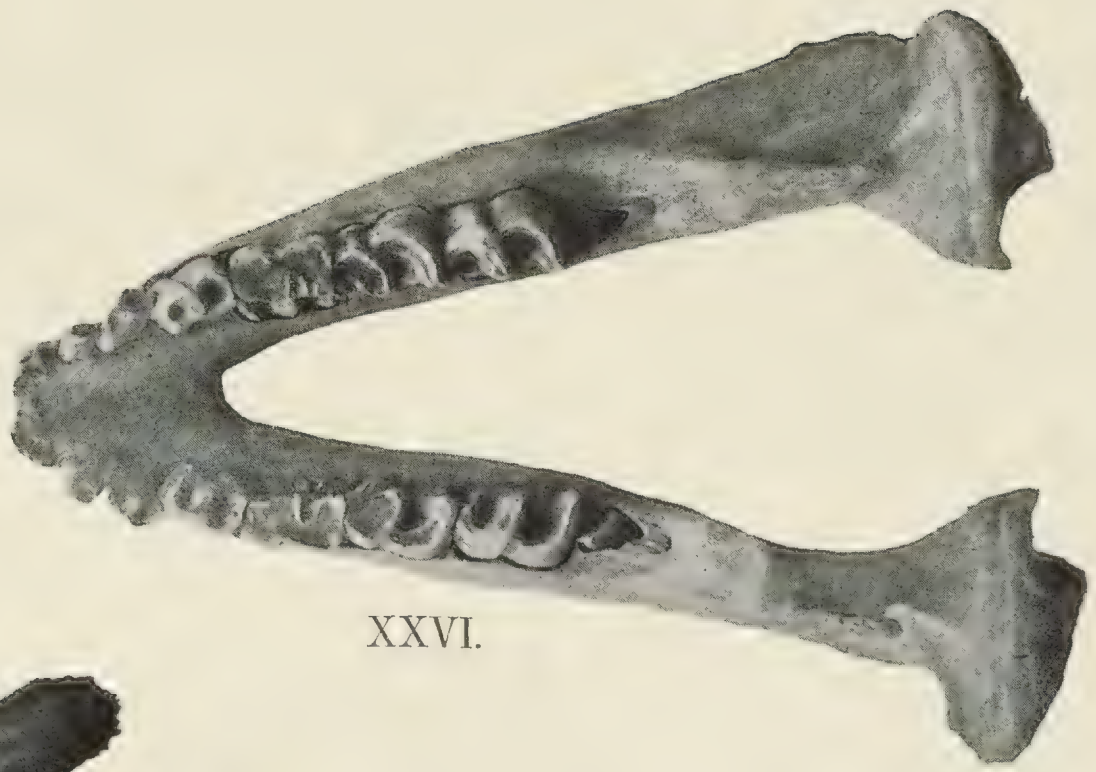
32.



XXV.



XXIII.



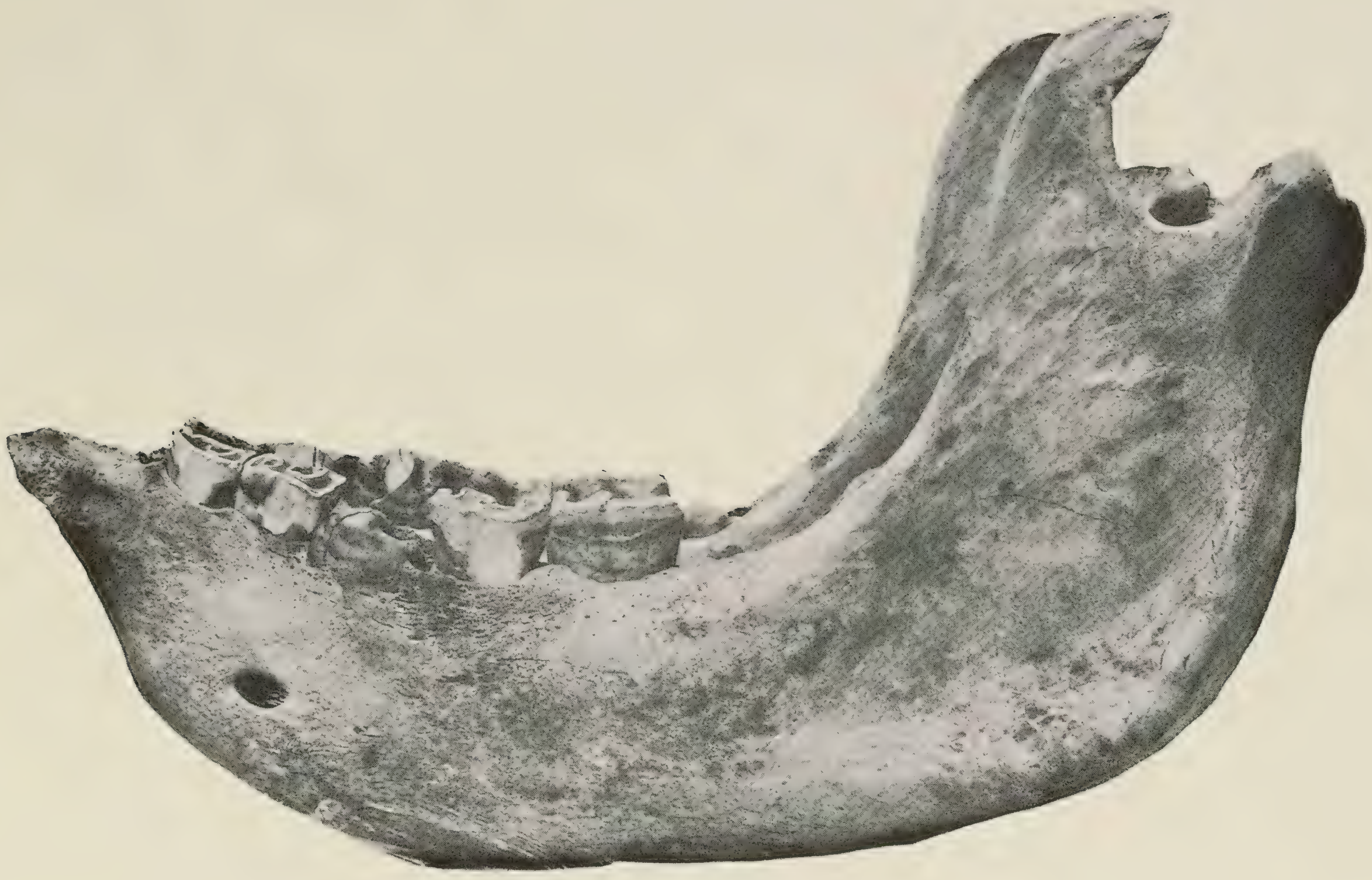
XXVI.



33.

TABLICA XV. (XL).

Ryc. XXVII. Szczęka dolna nosorożca białego *(At. simus)*, z boku.
» XXVIII. Prawy górny pierwszy ząb sieczny (dens incisivus primus dexter maxillae) nosorożca włochatego *(Rh. antiquitatis)* ze Surochowa.
» 34. Zęby przedtrzonowe 1—3 mleczne lewej strony szczęki górnej ze Staruni (dentes praemolares I—III decidui max. sinistrae), z góry.
» 35. Drugi prawy przedtrzonowy mleczny ząb szczęki górnej (dens praemolaris secundus dexter deciduus maxillae) ze Staruni, z góry.
» 36. Ten sam, ze spodu.
» 37. Ząb przedtrzonowy trzeci mleczny prawy szczęki górnej (dens praemolaris tertius deciduus dexter maxillae) ze Staruni, z góry.
» 38. Ten sam, z dołu.
» 39. Zęby przedtrzonowe 1—3 mleczne prawej strony szczęki górnej (dentes praemolares I—III decidui max. dextrae) ze Staruni, z góry.



XXVII.



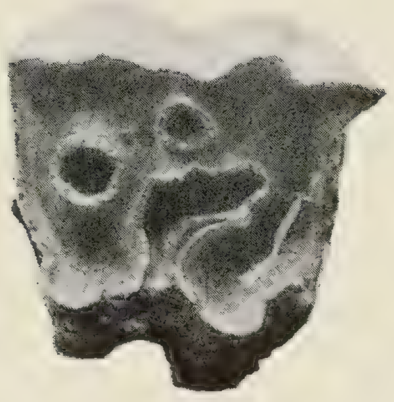
XXVIII.



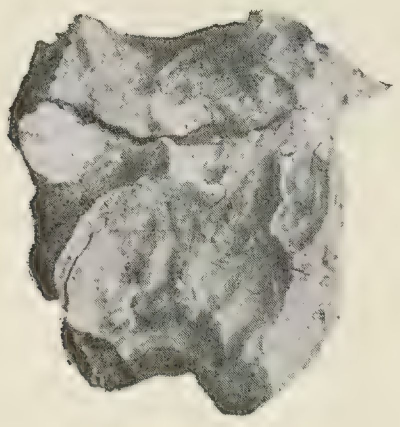
35.



36.



37.



38.



34.



39.

TABLICA XVI. (XLI).

Ryc. 40. Ząb przedtrzonowy mleczny pierwszy i czwarty, oraz zęby przedtrzonowe stałe, drugi i trzeci prawej strony szczęki górnej (dens praemolaris deciduus I, IV, verus II, III max. dextrae) ze Staruni, z góry.

» 41. Ząb przedtrzonowy pierwszy mleczny, oraz drugi i trzeci stały strony lewej szczęki górnej (dens praemolaris I deciduus. II et III permanens max. sinistrae) ze Staruni, z góry.

» 42. Ząb przedtrzonowy czwarty lewy stały szczęki górnej (dens praemolaris quartus permanens sinister maxillae) ze Staruni, z góry.

» 43. Ten sam, ze spodu.

» 44. Ząb przedtrzonowy czwarty stały prawej strony (dens praemolaris quartus permanens dexter maxillae) ze Staruni, z góry.

» 45. Ten sam, ze spodu.

» 46. Ząb czwarty przedtrzonowy mleczny i pierwszy trzonowy prawej strony szczęki górnej (dens praemolaris quartus deciduus et molaris primus max. dextrae) ze Staruni, z góry.

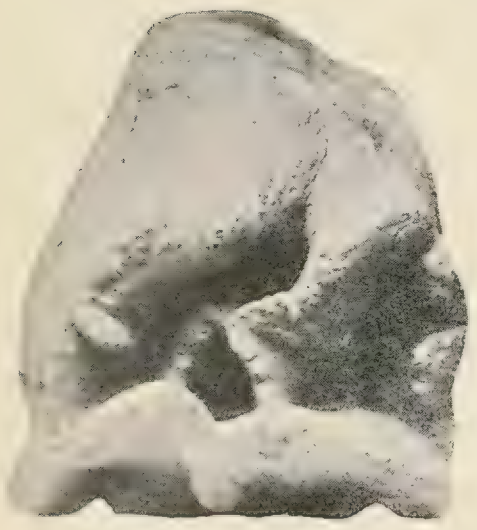
» 47. Ząb trzonowy pierwszy i drugi strony lewej (dens molaris primus et secundus max. sinistrae).



40.



41.



42.



43.



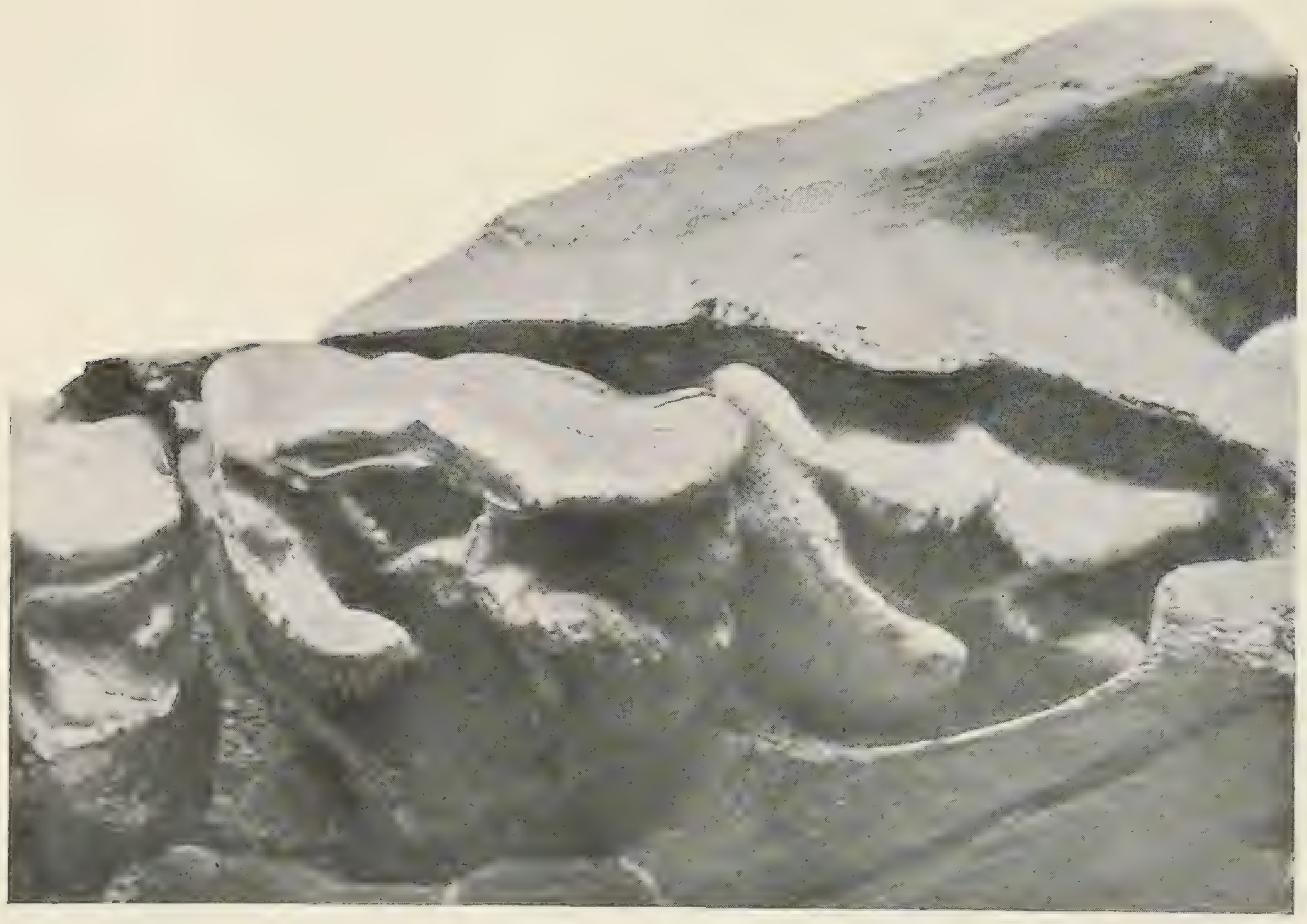
44.



45.



46.



47.

TABLICA XVII. (XLII).

Ryc. 48. Zęby szczęki górnej lewej nosorożca Staruńskiego, z boku.
» XXIX. Zęby szczęki górnej nosorożca białego *(At. simus)*.

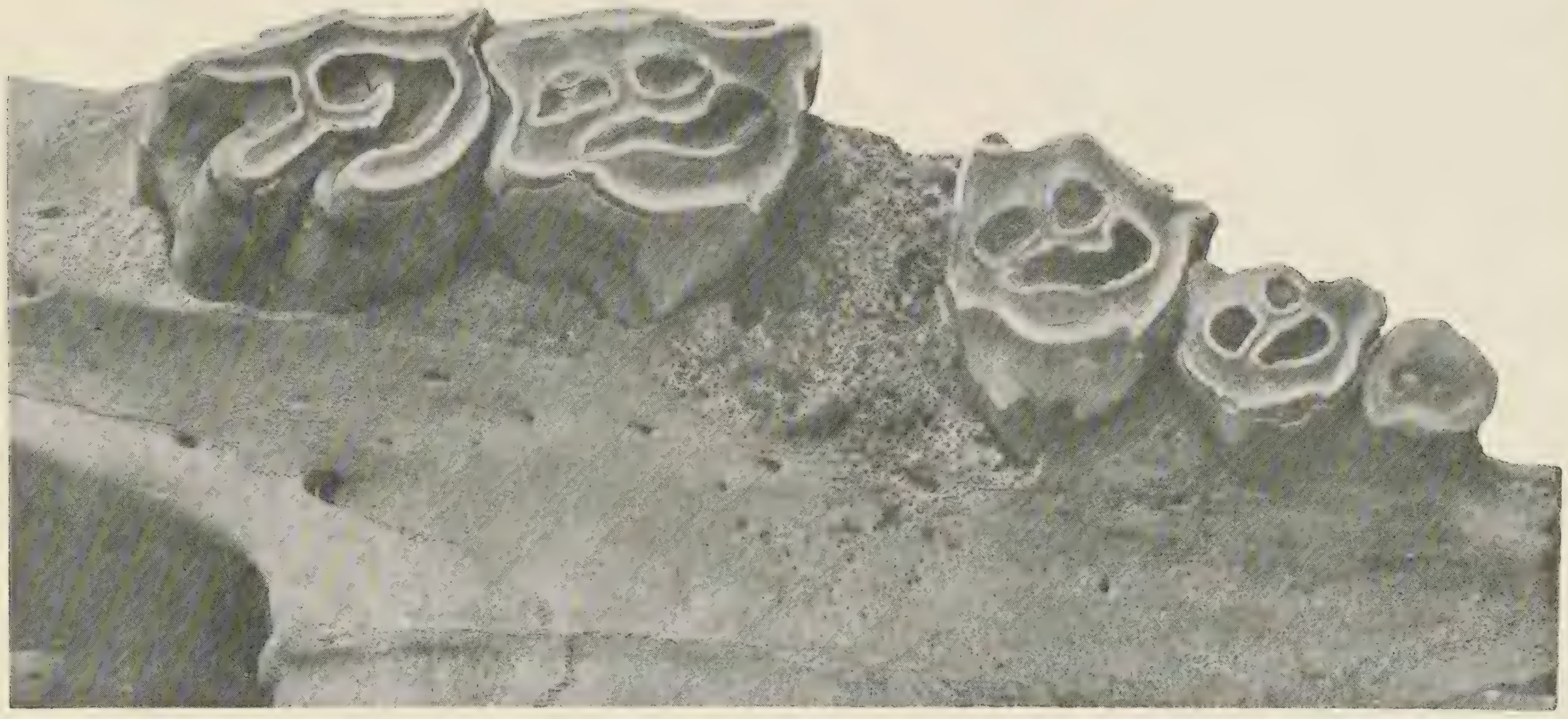
Szczęka dolna:

Ryc. 49. Drugi lewy dolny ząb sieczny szczęki dolnej (dens incisivus secundus sinister mandibulae) ze Staruni.
» 50. Ząb przedtrzonowy 1—3, dolne mleczne strony lewej (dens praemolaris I—III deciduus sinister mandibulae) ze Staruni.
» 51. Ząb przedtrzonowy mleczny czwarty i trzonowy pierwszy strony prawej (dens praemolaris quartus deciduus et molaris primus mandibulae dextrae) ze Staruni.

TABLICA XVII. (XLII).



48.



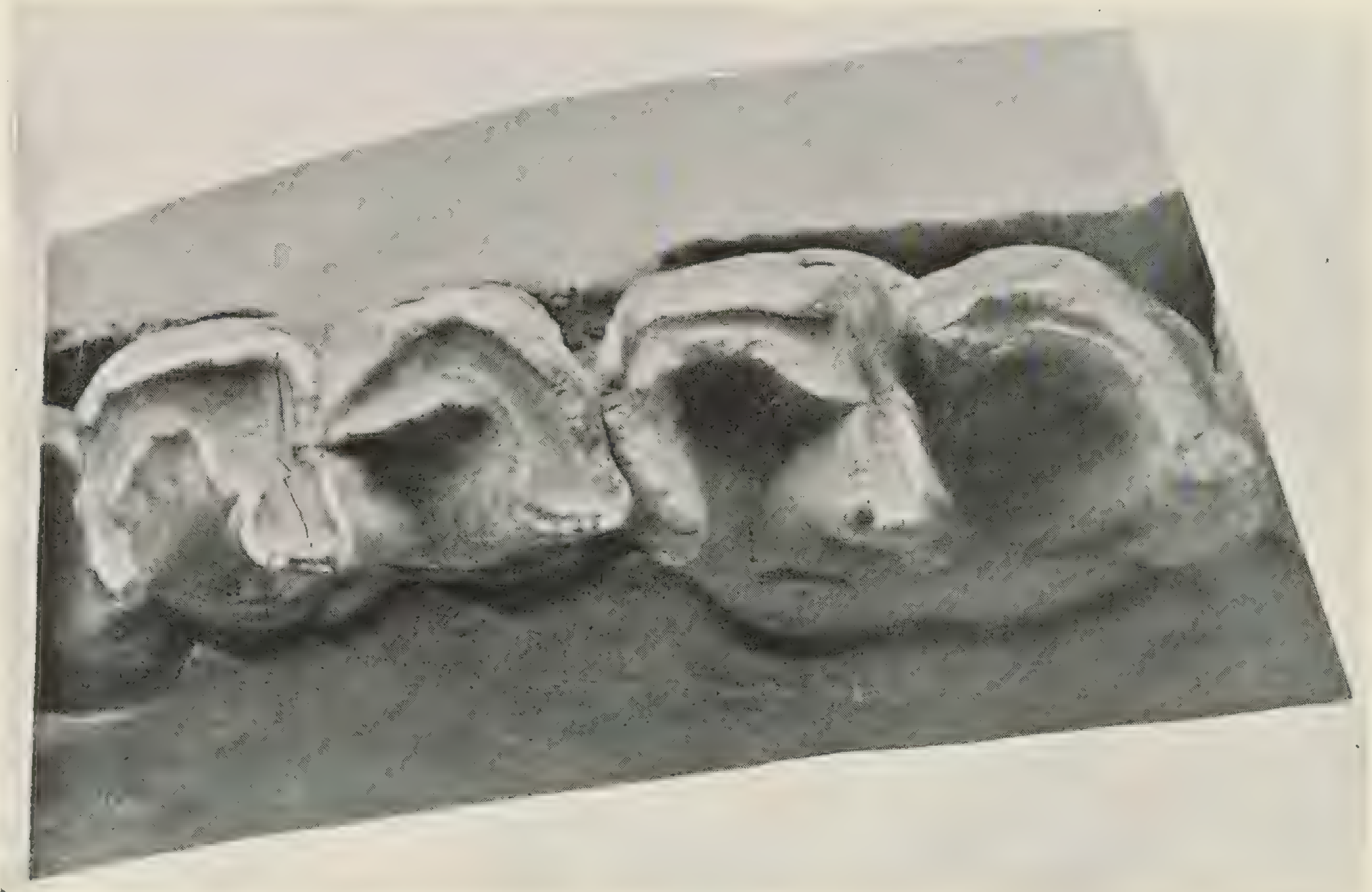


49.

XXIX.



50.



51.

TABLICA XVIII. (XLIII).

Ryc. 52. Ząb przedtrzonowy pierwszy mleczny i przedtrzonowy stały drugi i trzeci strony lewej (dens praemolaris primus deciduus et praemolaris secundus et tertius mandibulae sinistrae) ze Staruni.

» 53. Ząb trzonowy pierwszy i drugi strony prawej (dens molaris primus et secundus mandibulae dextrae) ze Staruni.

» 54. Młoteczek (malleus) nosorożca Staruńskiego.

» 55. Kowadełko (incus) » »

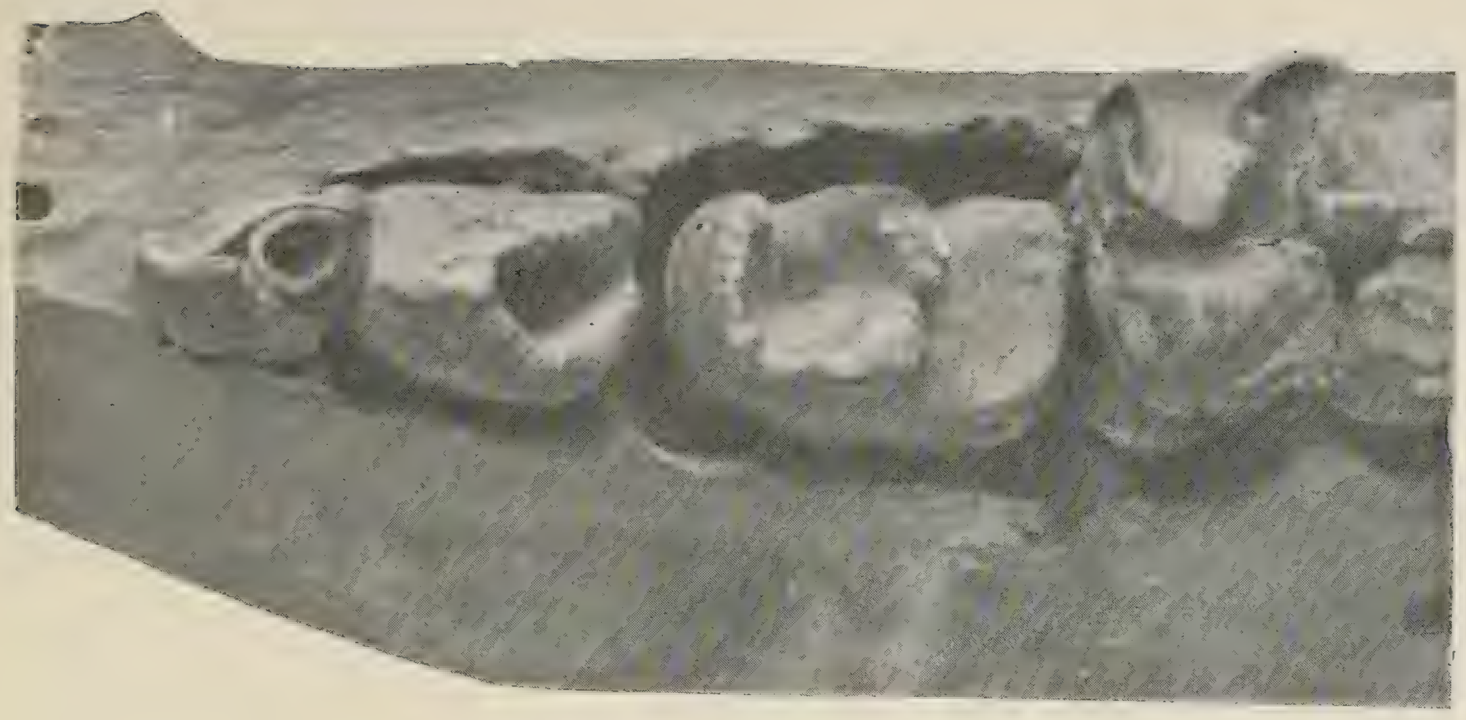
» 56. Strzemiączko (stapes) » »

» XXX. Młoteczek nosorożca czarnego *(At. bicornis)*.

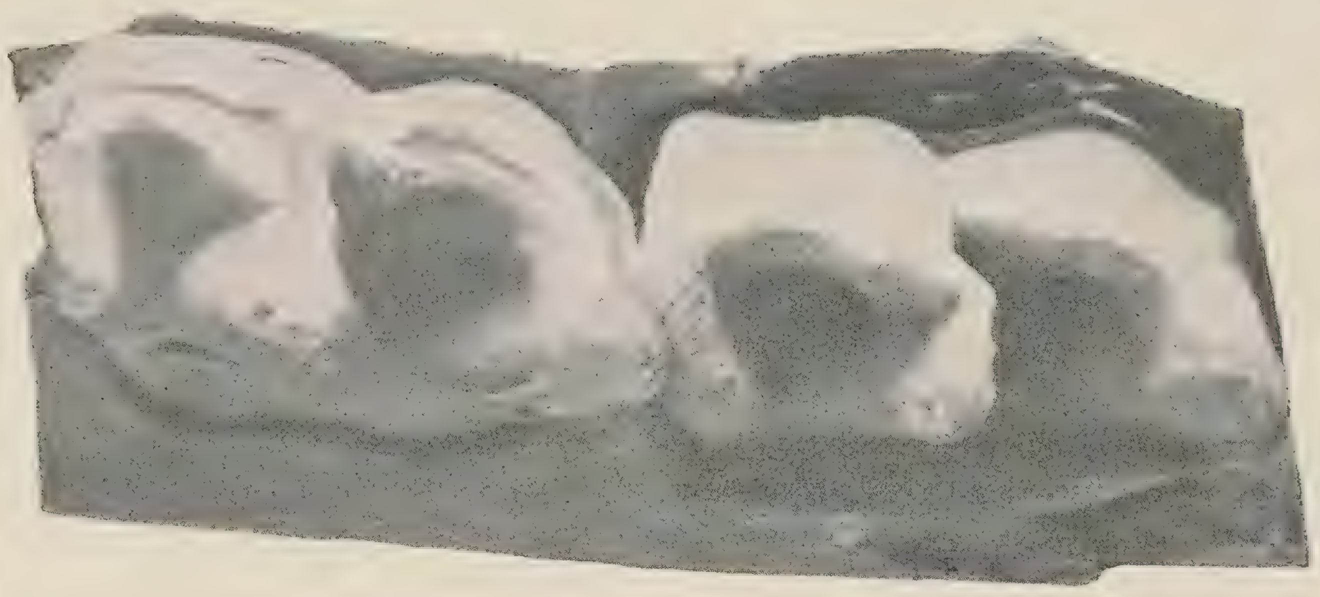
» 57. Łopatka (scapula) nosorożca Staruńskiego z zewnątrz.

» 58. » » » » z wewnątrz.

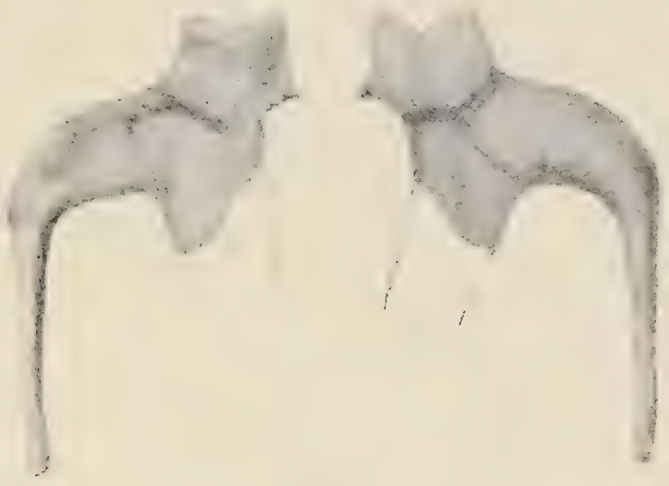
TABLICA XVIII. (XLIII).



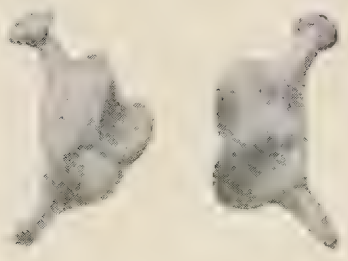
52.



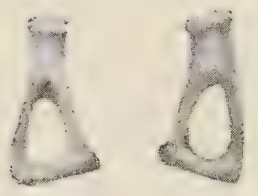
53.



54.



55.



56.



XXX.



57.



58.

TABLICA XIX. (XLIV).

Ryc. 59. Łopatka nosorożca Staruńskiego, od strony powierzchni stawowej.
» 60. Kość ramieniowa (humerus) nosorożca Staruńskiego, z tyłu.
» 61. » » » » » z przodu.
» 62. » » » » » z góry.



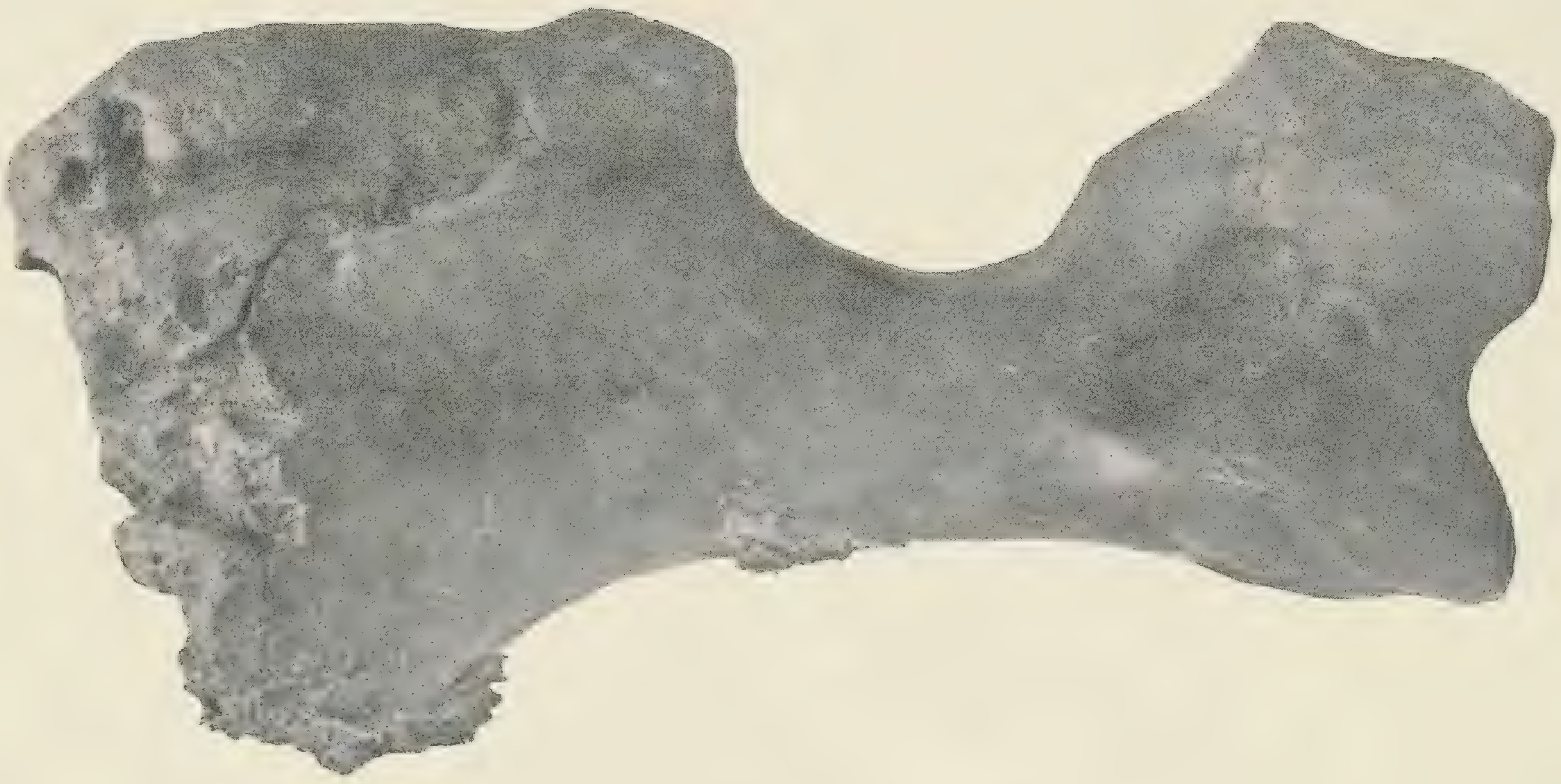
59.



60.



62.



61.

TABLICA XX. (XLV).

Ryc.	63.	Kość	ramieniowa	(humerus)	nosorożca	Staruńskiego,	z dołu.
»	64.	»	promieniowa	(radius)	»	»	»
»	65.	»	»	»	»	»	z góry.
»	66.	»	»	»	»	»	z tyłu.
»	67.	»	»	»	»	»	z przodu.
»	68.	»	łokciowa	(ulna)	»	»	z wewnątrz.
»	69.	»	»	»	»	»	z zewnątrz.

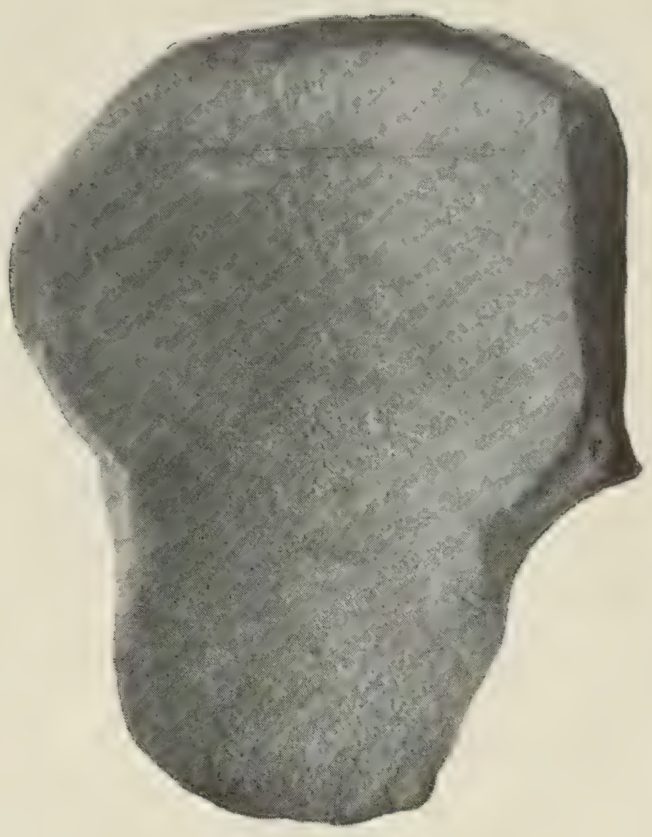
TABLICA XX. (XLV).



63.



64.



65.



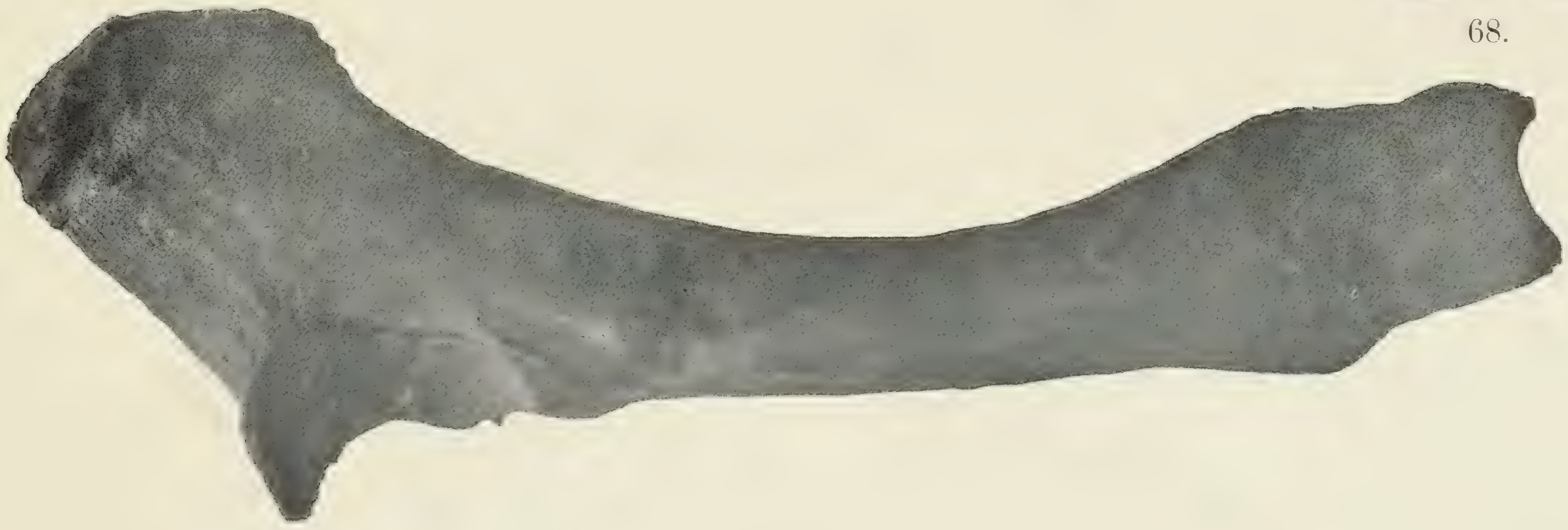
66.



67.



68.



69.

TABLICA XXI. (XLVI).

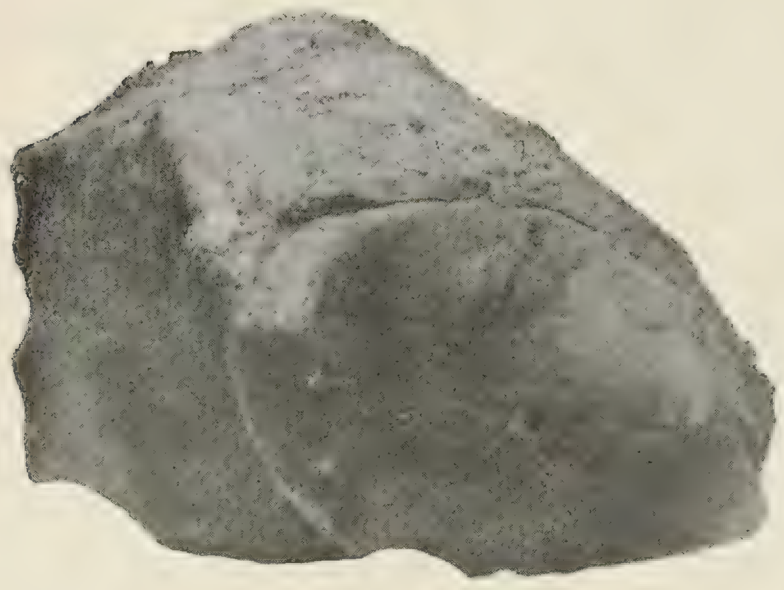
Ryc. 70. Kość łokciowa (ulna) nosorożca Staruńskiego, z przodu.
» 71. Wyrostek łokciowy (olecranon) nos. Staruńskiego, z góry.
» 72. Kość łokciowa nosorożca Staruńskiego, z dołu.
» 73. Kość czółenkowata (os radiale naviculare scaphoideum) nosorożca Staruńskiego, z góry.
» 74. Ta sama, z tyłu.
» 75. » » z wewnątrz.
» 76. » » z zewnątrz.
» 77. » » z dołu.



70.



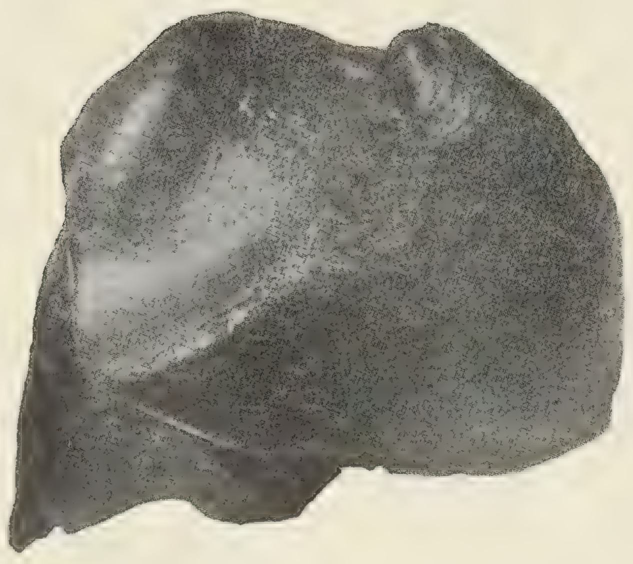
71.



72.



73.



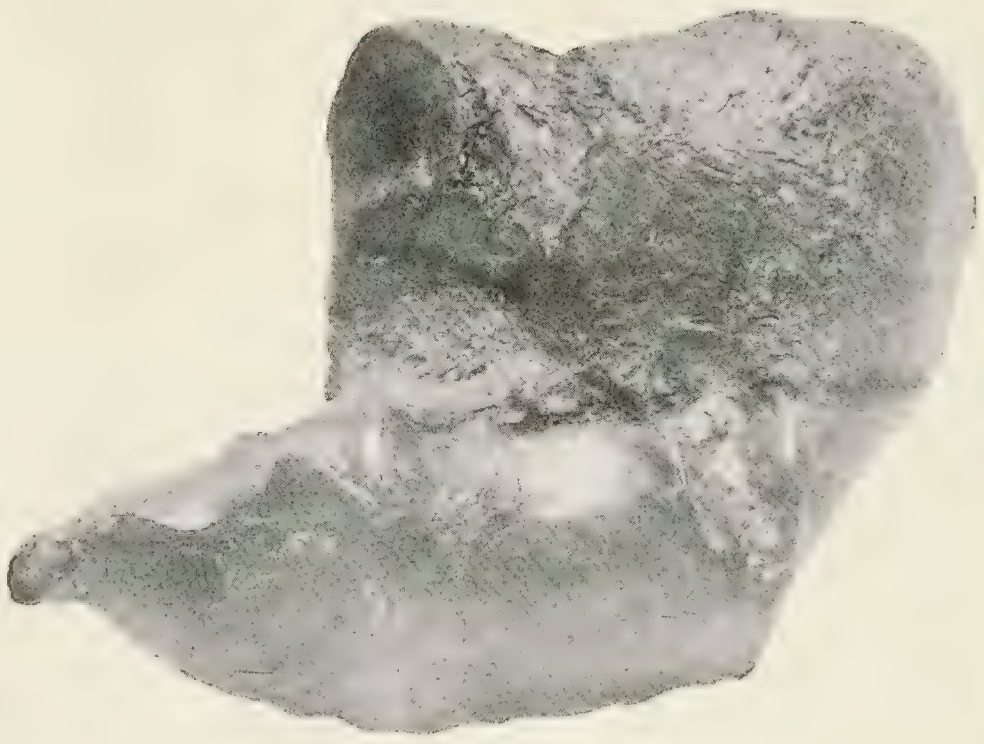
74.



75.



76.

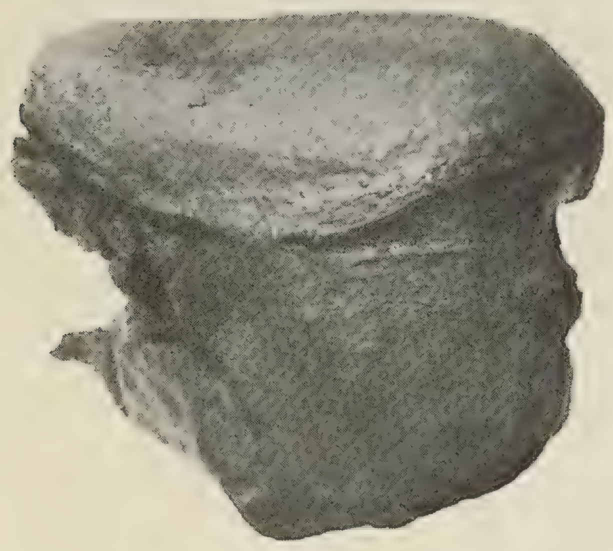


77.

TABLICA XXII. (XLVII).

Ryc. 78. Kość księżycowa (os intermedium — lunatum — semilunare) nosorożca Staruńskiego, z przodu.
» 79. Ta sama, z góry.
» 80. » » z tyłu.
» 81. » » z wewnątrz.
» 82. » » z zewnątrz.
» 83. » » z dołu.
» 84. Kość trójgraniasta cz. klinowata (os ulnare — triquetrum — pyramidale — cuneiforme) nosorożca Staruńskiego, z przodu i z zewnątrz.
» 85. Ta sama, z tyłu i z wewnątrz.
» 86. » » z wewnątrz.
» 87. » » z tyłu.
» 88. » » z dołu.
» 89. » » z góry.

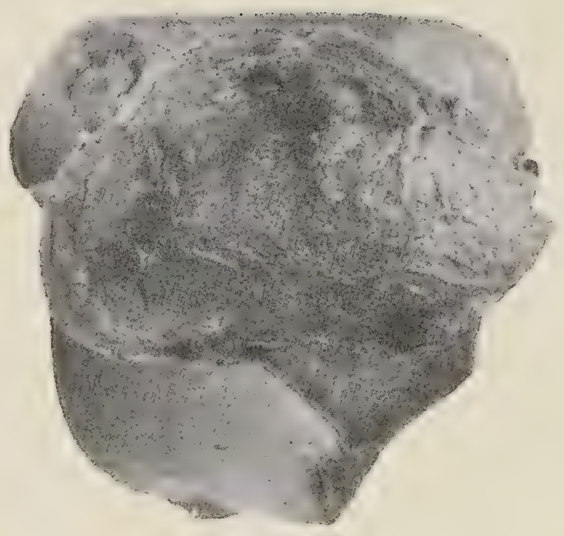
TABLICA XXII. (XLVII).



78.



79.



80.



81.



82.



83.



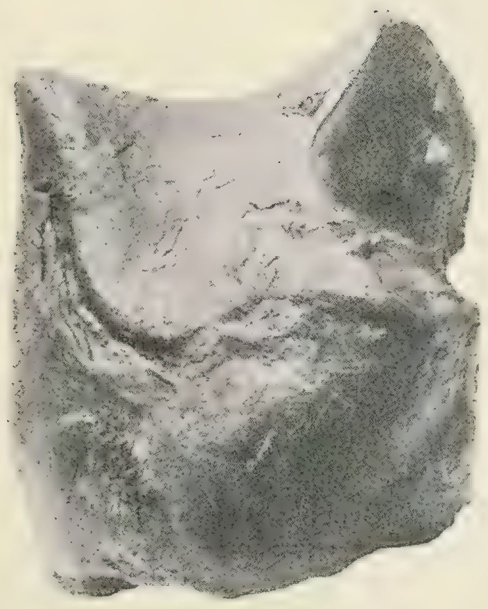
84.



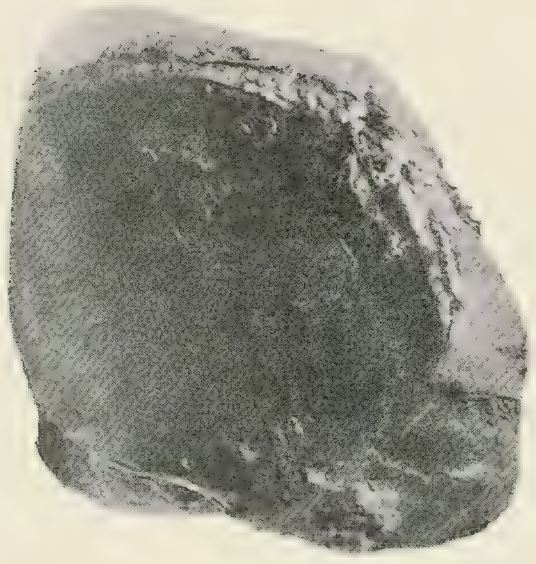
85.



86.



87.



88.

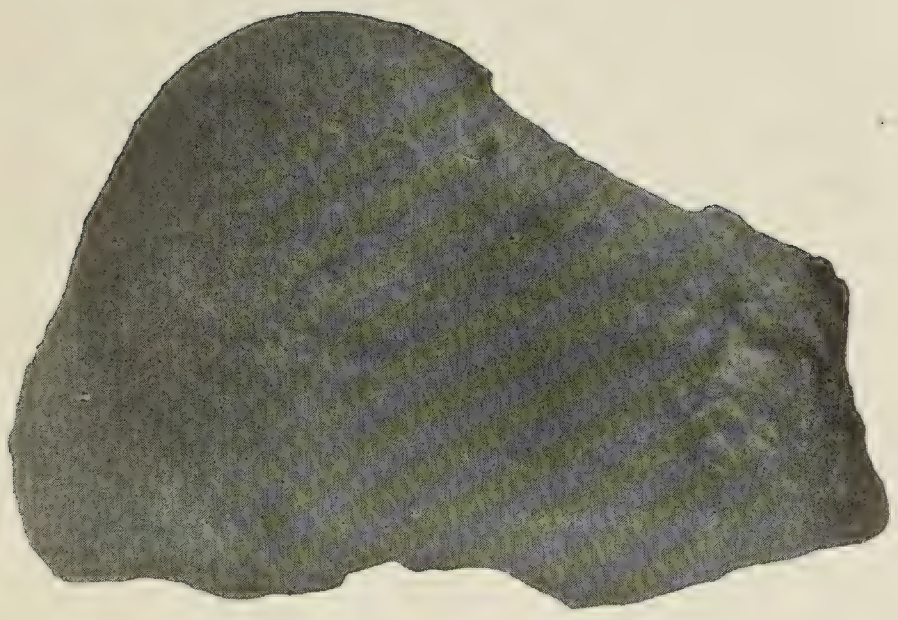


89.

TABLICA XXIII. (XŁVIII).

Ryc. 90. Kość grochowa (os pisiforme) nosorożca Staruńskiego, z zewnątrz.
» 91. Ta sama, z wewnątrz
» 92. » » z góry.
» 93. » » z dołu.
» 94. » » z przodu.
» 95. » » z tyłu.
» 96. Kość wielokątna większa (os carpale primum = multangulum majus = trapezium = rhomboides), z wewnątrz.
» 97. Ta sama, z zewnątrz.
» 98. » » z dołu.
» 99. Kość wielokątna mniejsza (os carpale secundum = multangulum minus = trapezoidum), z góry.
» 100. Ta sama, z wewnątrz.
» 101. » » z zewnątrz.

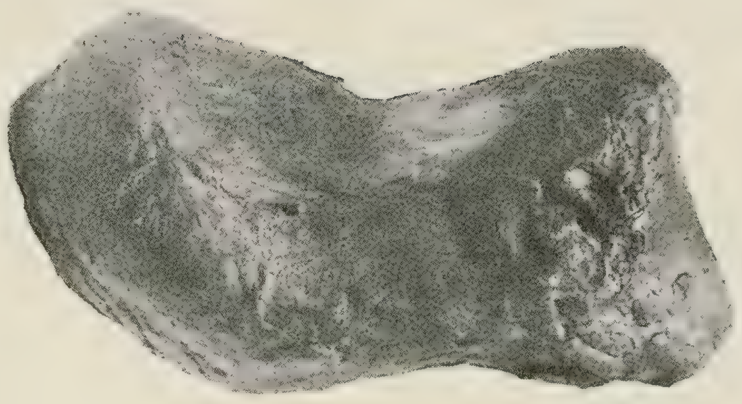
TABLICA XXIII. (XLVIII).



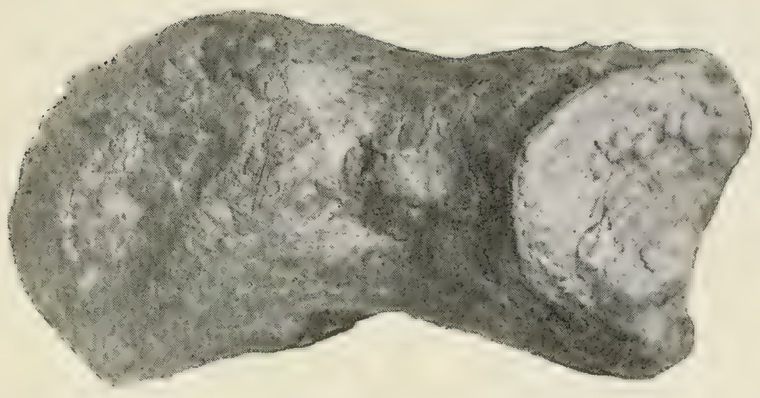
90.



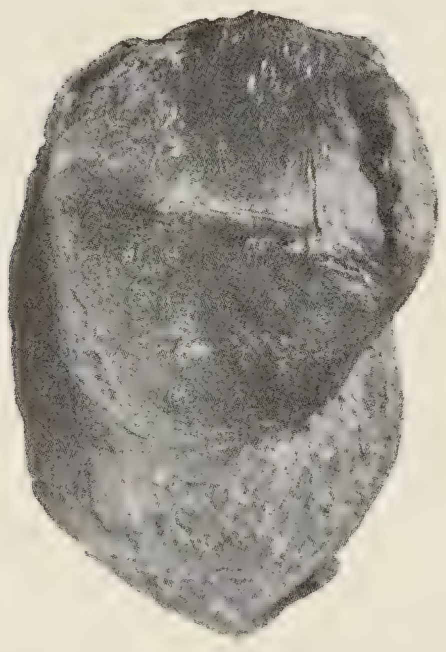
91.



92.



93.



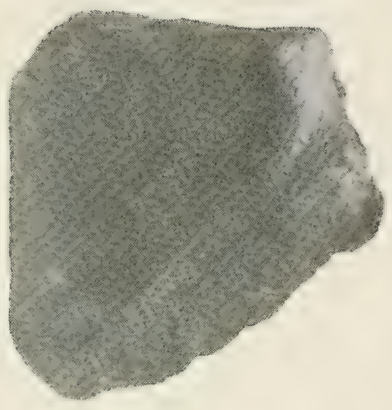
94.



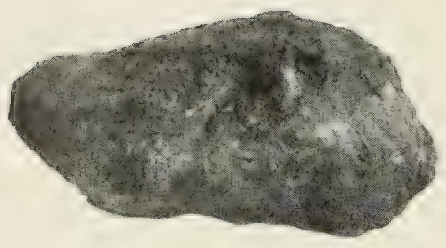
95.



96.



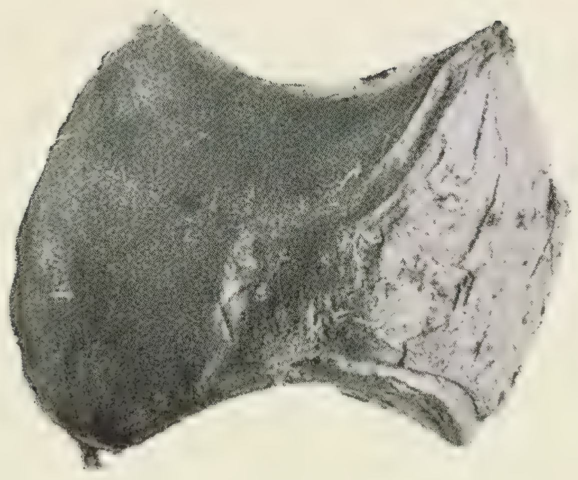
97.



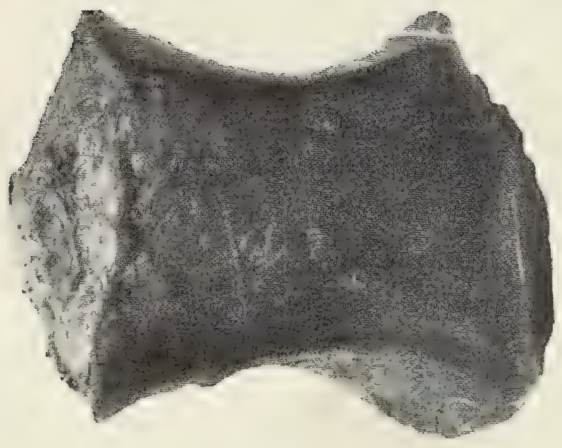
98.



99.



100.



101.

TABLICA XXIV. (XLIX).

Ryc. 102. Kość wielokątna mniejsza (os carpale secundum = multangulum minus = trapezoideum), z dołu.
» 103. Ta sama, z przodu.
» 104. » » z tyłu.
» 105. Kość główkowa (os carpale tertium = magnum = capitatum), z góry.
» 106. Ta sama, z dołu.
» 107. » » z tyłu.
» 108. » » z zewnątrz.
» 109. » » z wewnątrz.
» 110. Kość haczykowa (os carpale IV + V = unciforme = hamatum = uncinatum), z przodu.


102.


103.


104.

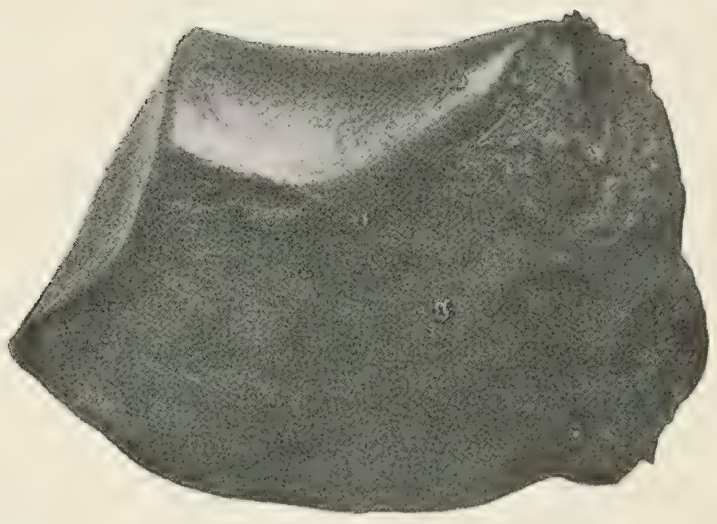

105.


106.


107.


108.

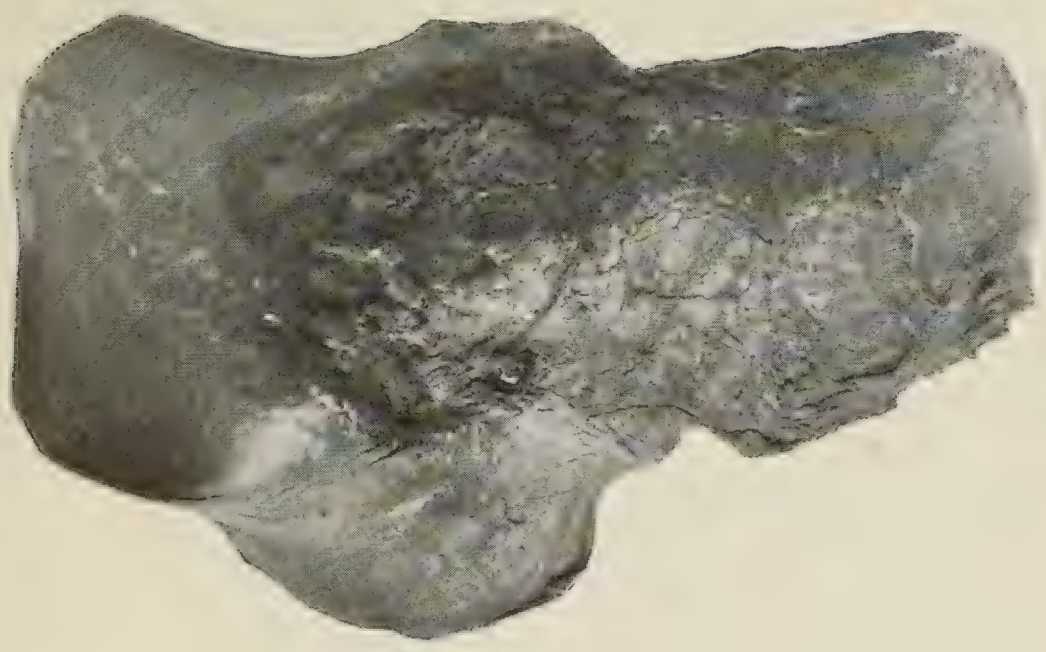

109.


110.

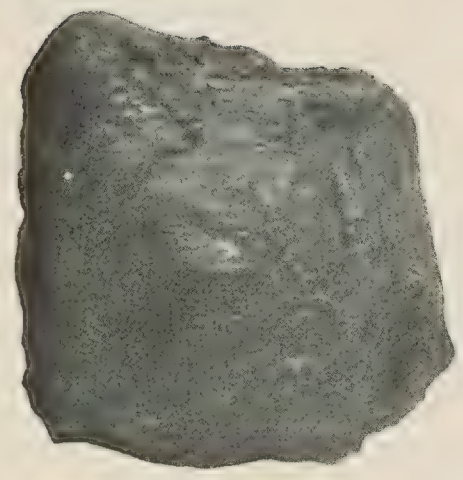
TABLICA XXV. (L)

Ryc. 111. Kość haczykowa, z góry.
» 112. Ta sama, z dołu.
» 113. » » z zewnątrz.
» 114. Kość przydatkowa haczykowa (os accessorium hamatum), z zewnątrz.
» 115. Ta sama, z wewnątrz.
» 116. » » z tyłu.
» 117. » » z przodu.
» 118. Stopa przednia lewa, z przodu.
» 119. Os metacarpi externum, z góry.
» 120. » » medium, z góry.

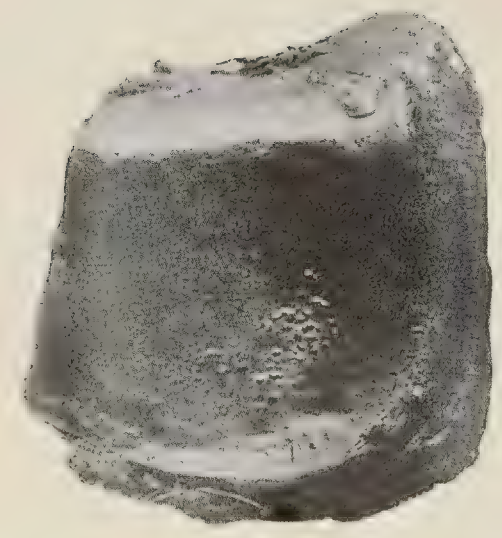
TABLICA XXV (L).



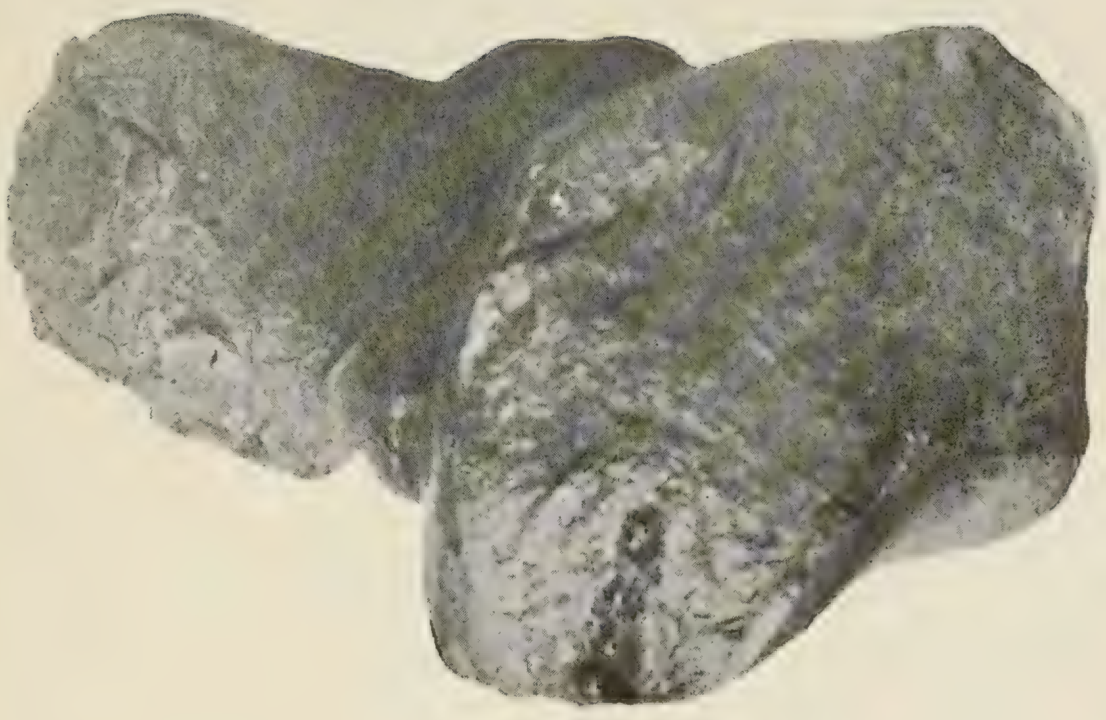
111.



114.



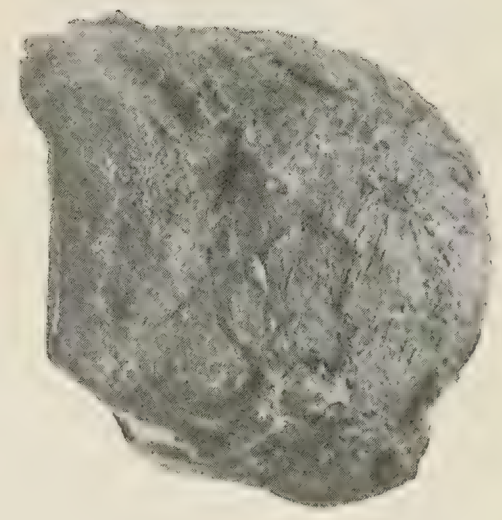
115.



112.



116.



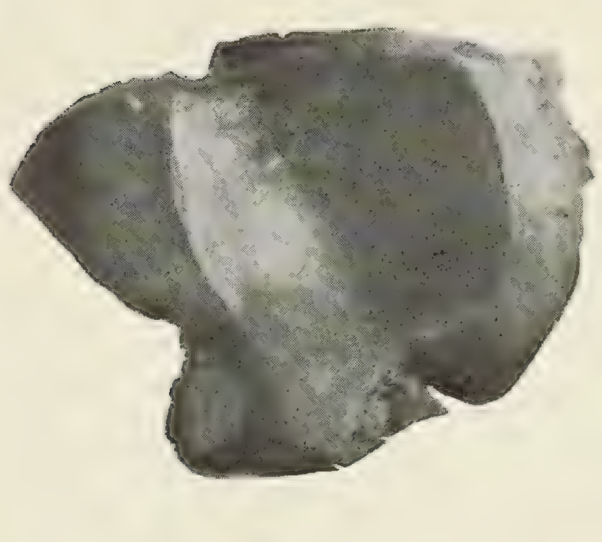
117.



113.



119.



120.



118.

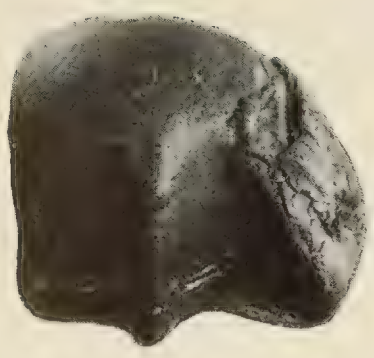
TABLICA XXVI. (LI).

Ryc. 121. Os metacarpi internum, z góry.
» 122. » » externum, z tyłu.
» 123. » » medium, z tyłu.
» 124. » » internum, z tyłu.
» 125. » » externum, z dołu.
» 126. » » medium, z dołu.
» 127. » » internum, z dołu.
» 128. Palec wewnętrzny, z zewnątrz.
(Trzeszczki na ryc. 128—133 są ustawione za wysoko, gdyż tak były umieszczone już przez preparatora, zanim je do opracowania otrzymałem, a chcąc poprawić je, trzebaby było wiercić nowe otwory i psuć kość. Z tego powodu zostawiłem je w tem niewłaściwem położeniu).
» 129. Palec wewnętrzny, z wewnątrz.

TABLICA XXVI (LI).



121.



125.



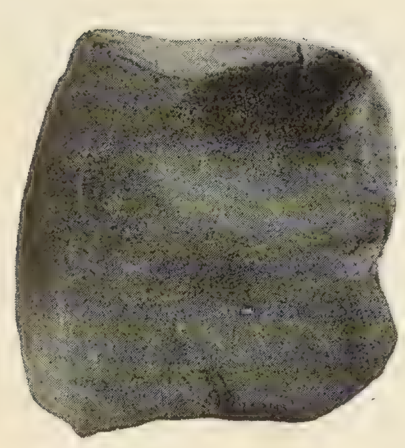
122.



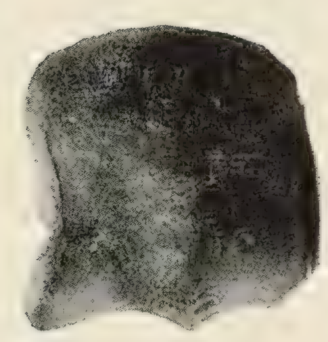
123.



124.



126.



127.



128.



129.

TABLICA XXVII. (LII).

Ryc. 130. Palec środkowy, z wewnątrz
» 131. » » z zewnątrz.
» 132. Palec zewnętrzny, z wewnątrz.
» 133. » » z zewnątrz.
» 134. » » z tyłu.
» 135. Palec środkowy, z tyłu.



130.



134.



131.



132.



135.



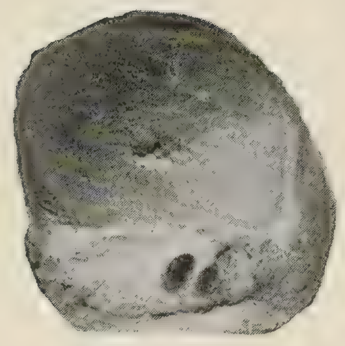
133.

TABLICA XXVIII. (LIII).

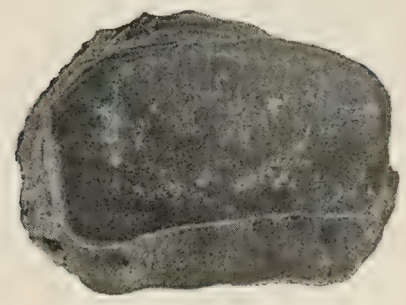
Ryc. 136. Palec wewnętrzny, z tyłu.
» 137. Powierzchnia stawowa przednia członka pierwszego palca zewnętrznego.
» 138. » » » » » » środkowego.
» 139. » » » » » » wewnętrznego.
» 140. » » » » drugiego » zewnętrznego.
» 141. » » » » » » środkowego.
» 142. » » » » » » wewnętrznego.
» 143. » » tylna » trzeciego » zewnętrznego.
» 144. » » » » » » środkowego.
» 145. » » » » » » wewnętrznego.
» 146. » » » » pierwszego » zewnętrznego.
» 147. » » » » » » środkowego.
» 148. » » » » » » wewnętrznego.
» 149. » » » » drugiego » zewnętrznego.
» 150. » » » » » » środkowego.
» 151. » » » » » » wewnętrznego.
» 152. Trzeszczka zewnętrzna (os sesamoideum externum) palca zewnętrznego, z przodu.
» 153. Ta sama, z wewnątrz.
» 154. Trzeszczka zewnętrzna (os sesamoideum externum) palca środkowego, z przodu.
» 155. Ta sama, z zewnątrz.
» 156. Trzeszczka zewnętrzna (os sesamoideum externum) palca wewnętrznego, z tyłu.
» 157. Ta sama, z przodu.
» 158. Trzeszczka wewnętrzna palca zewnętrznego, z zewnątrz.
» 159. » » » » z przodu.
» 160. » » » środkowego, z przodu.
» 161. » » » » z wewnątrz.
» 162. » » » wewnętrznego, z przodu.
» 163. » » » » z tyłu.



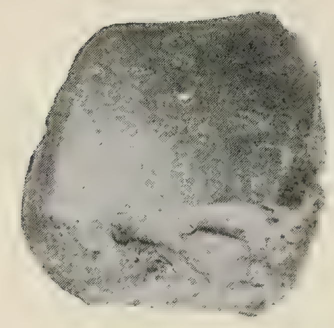
136.



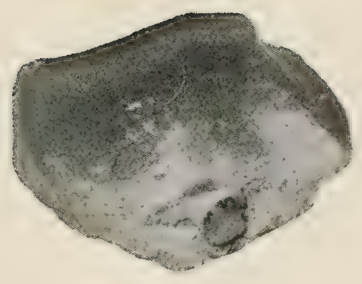
137.



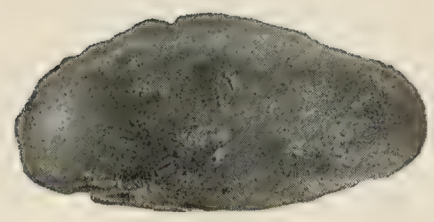
138.



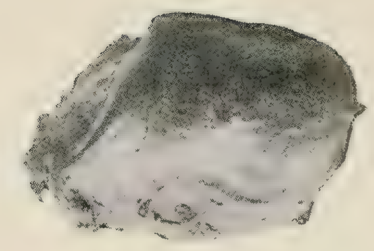
139.



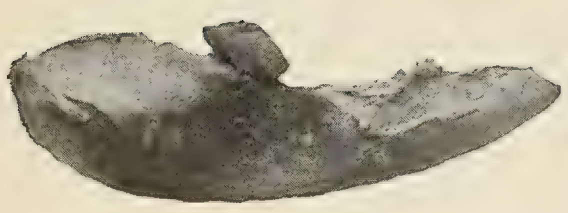
140.



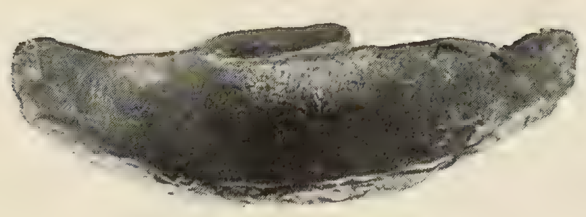
141.



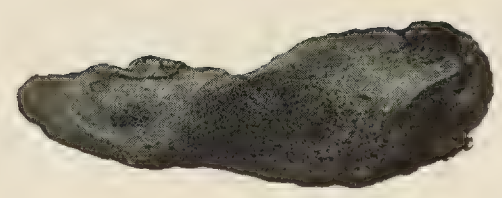
142.



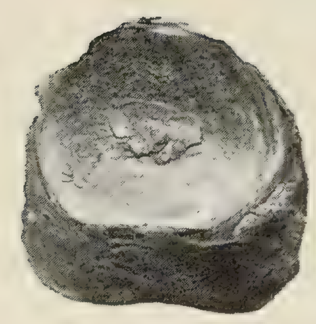
143.



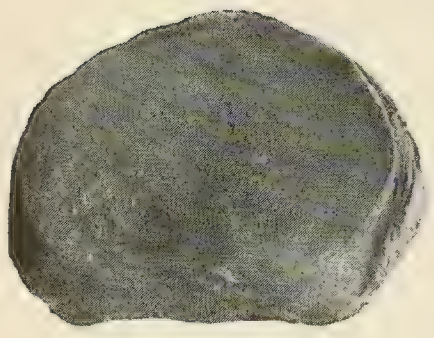
144.



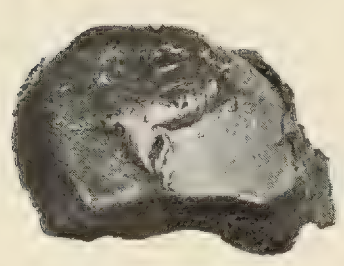
145.



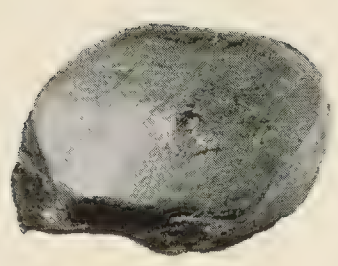
146.



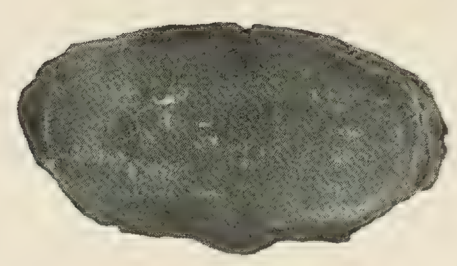
147.



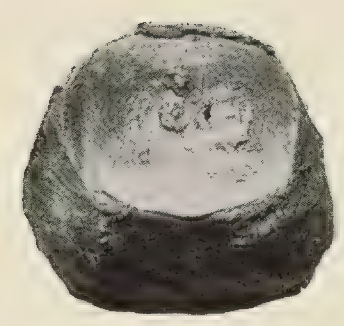
148.



149.



150.



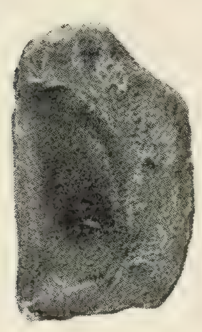
151.



152.



153.



154.



155.



156.



157.



158.



159.



160.



161.



162.



163.

TABLICA XXIX. (LIV).

Ryc. 164. Noga przednia lewa, z zewnątrz.
» 165. » » » z wewnątrz.
» 166. » » » z tyłu.
» 167. » » » z przodu.
» 168. Szósty kręg szyjny, z przodu.
» 169. » » » z tyłu.



164.



165.



166.



167.



168.



169.

TABLICA XXX. (LV).

Ryc. 170. Szósty kręg szyjny, od strony lewej.
» 171. » » » z dołu.
» 172. Pierwszy kręg piersiowy, od strony lewej.
» 173. » » » z przodu.
» 174. Jeden z ostatnich kręgów piersiowych, z przodu.
» 175. » » » » z boku.
» 176. Żebro pierwsze.

TABLICA XXX (LV).



170.



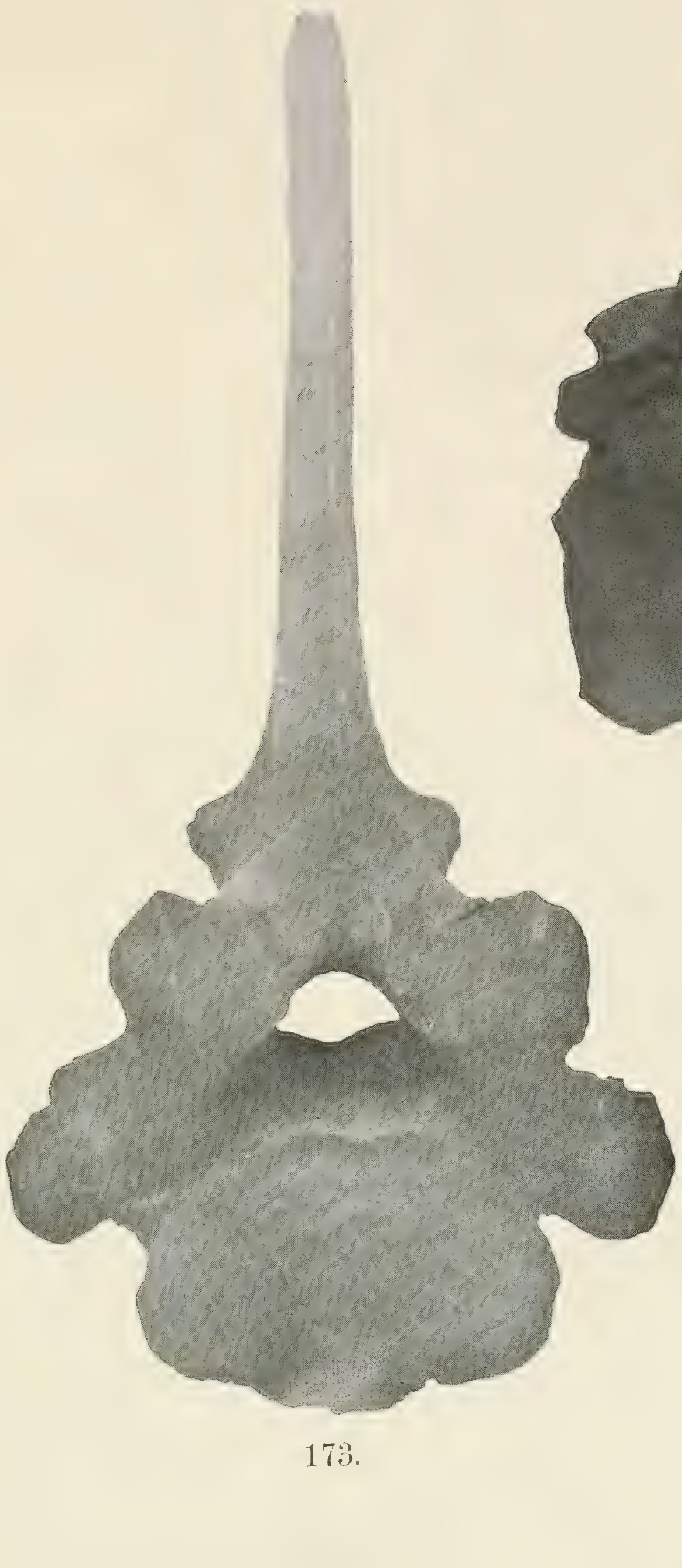
174.



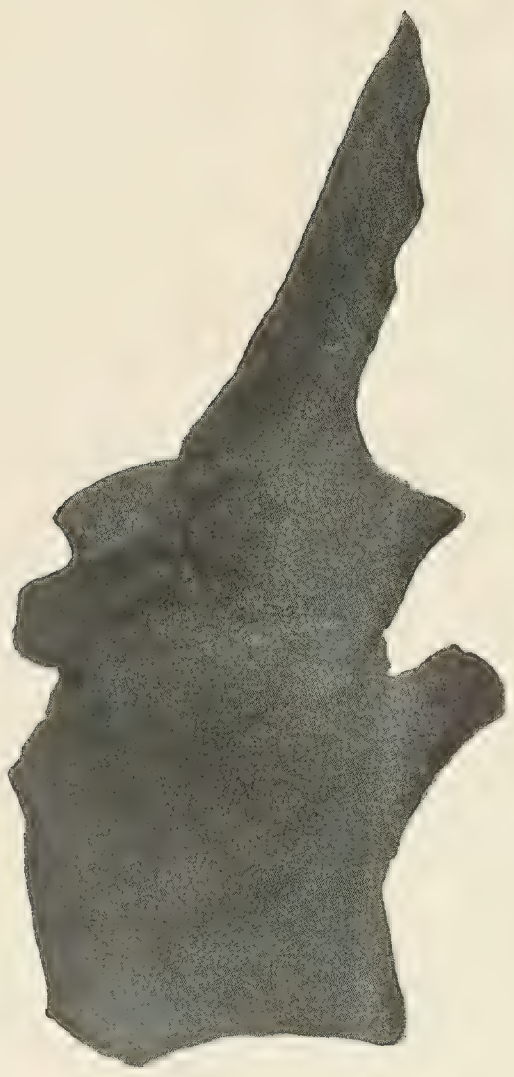
171.



172.



173.



175.



176.

TABLICA XXXI. (LVI).

Ryc. XXXI. Szkielet nosorożca włochatego *(Rh. antiquitatis)* w Monachium, według Brandta.



177.

PROF. DR. H. HOYER

CZĘŚCI MIĘKKIE GŁOWY NOSOROŻCA I SKÓRA MAMUTA

TABLICE:

LVII—LXIV.

TABLICA LVII.

Ryc. 1. Części miękkie prawej strony głowy nosorożca.

» 2. Przekrój poprzeczny przez błonę śluzową podniebienia. Widoczne są brodawki łącznotkankowe i warstwa nabłonka. Powiększenie: Zeiss A, t. j. 63 razy.

» 3. Nabłonek wielowarstwowy płaski podniebienia w powiększeniu: Zeiss D, t. j. 250 razy.

» 4. Chrząstka sprężysta zewnętrznego przewodu usznego, zabarwiona metodą Weigerta. Widoczne są puszki komórek; włókna sprężyste. Powiększenie: Zeiss D, t. j. 250 razy.

» 5. Włókno mięsne prążkowane z wargi nosorożca. Powiększenie: Zeiss D, t. j. 250 razy.

» 6. Przekrój poprzeczny przez pęczek nerwu podoczodołowego, w którym widać perineurium i poszczególne włókna nerwowe. Powiększenie: Zeiss A, t. j. 63 razy.



1



2.



3.



4.



5.



6.

TABLICA LVIII.

Ryc. 7. Kość podjęzykowa nosorożca w naturalnych rozmiarach.



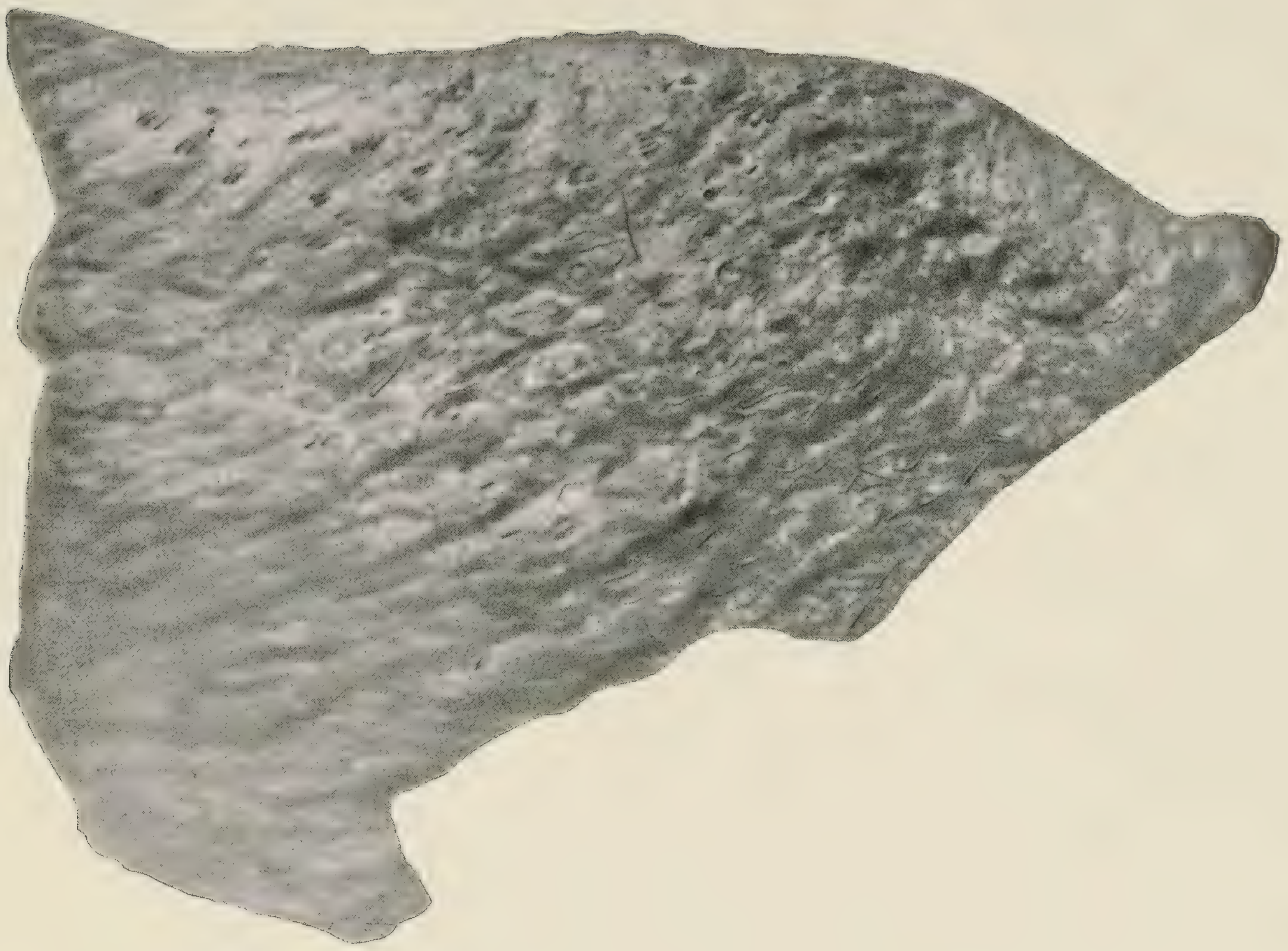
7.

TABLICA LIX.

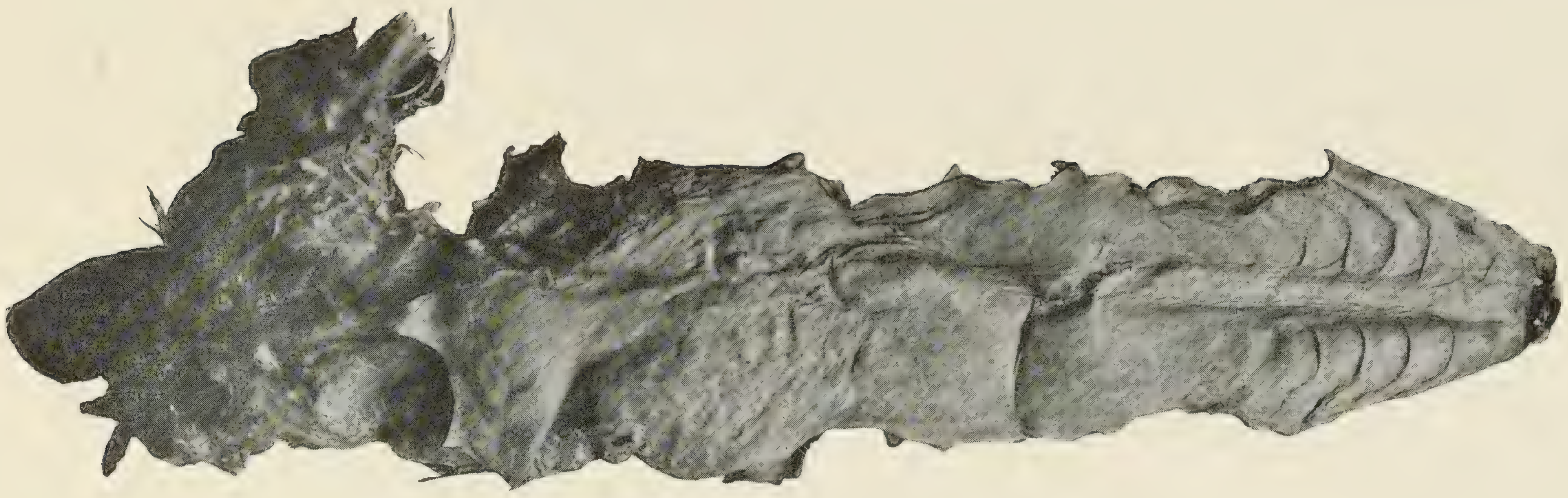
Ryc. 8. Kawałek wargi górnej lewej strony. Widoczne są otworki dla włosów i same włosy. Kawałek $3^1/_2$ razy powiększony.

» 9. Części miękkie podniebienia twardego i miękkiego, widziane od strony języka, zmniejszone do $^1/_3$.

» 10. Język nosorożca i część gardzieli wraz z wejściem do krtani, zmniejszone prawie do $^1/_3$.



8.



9.



10.

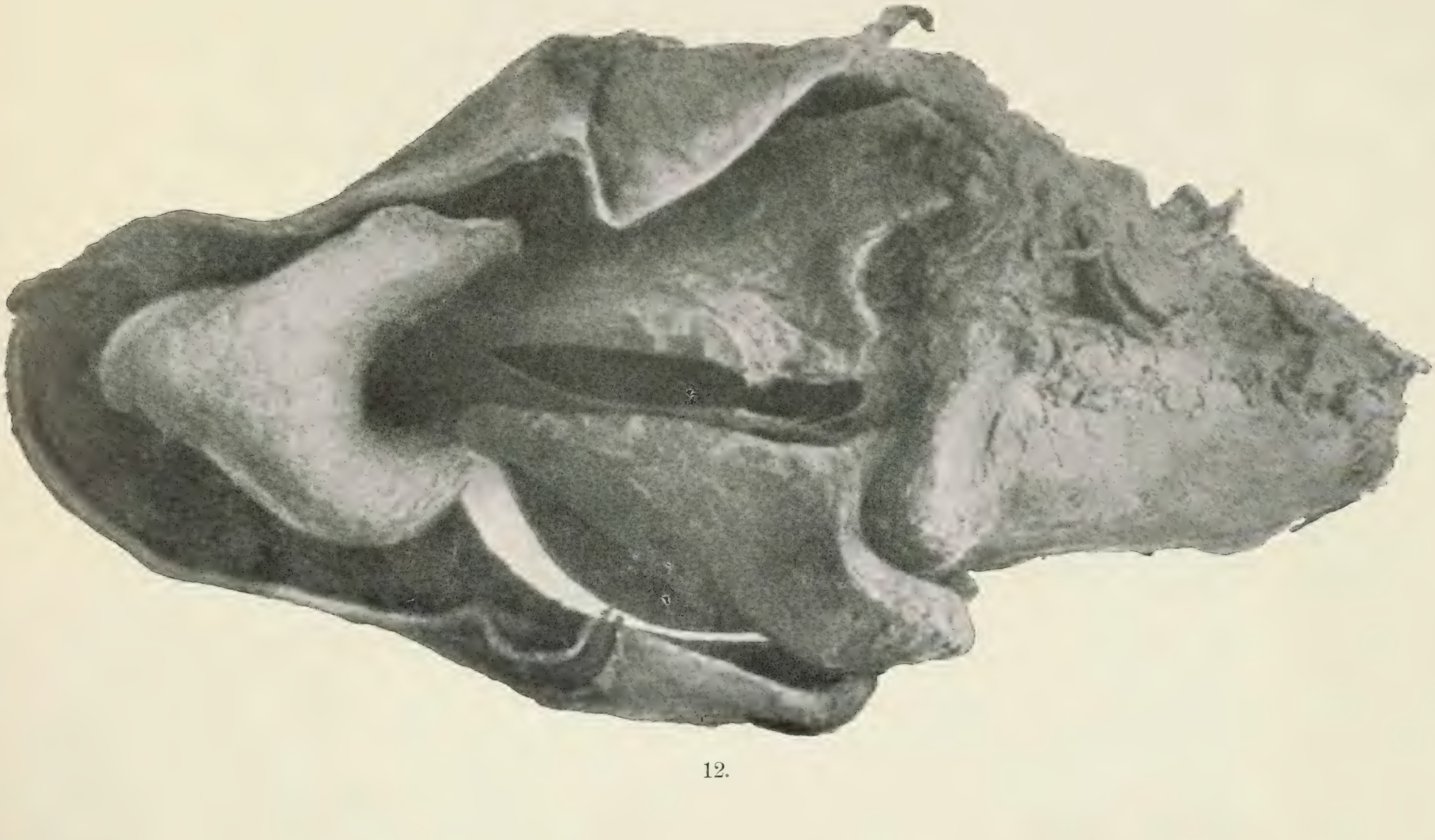
TABLICA LX.

Ryc. 11. Krtań od strony lewej w naturalnych rozmiarach.

» 12. Krtań od strony górnej i tylnej. Lewa chrząstka nalewkowa odpreparowana leży luźno na błonie śluzowej. Rozmiary naturalne.



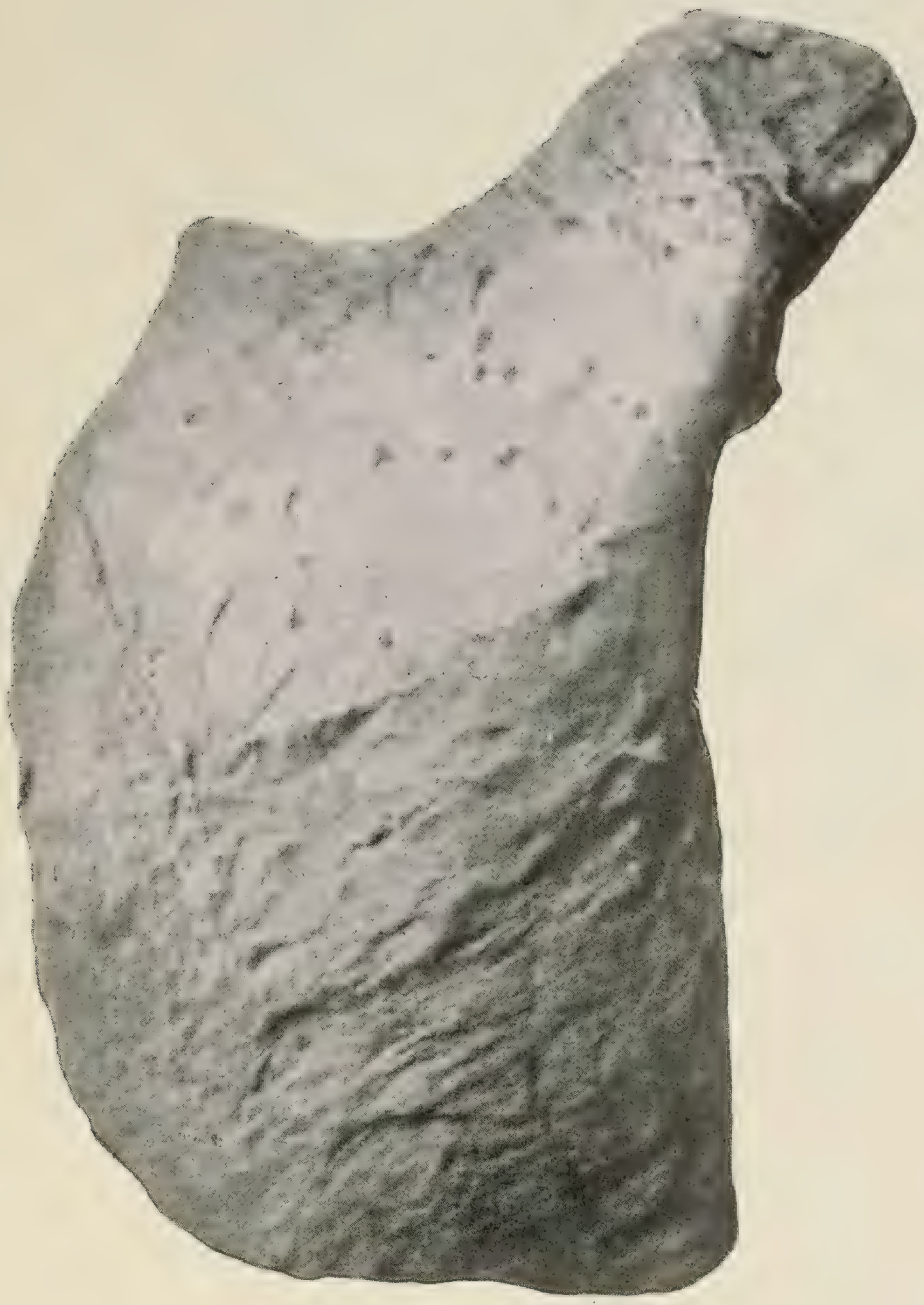
11.



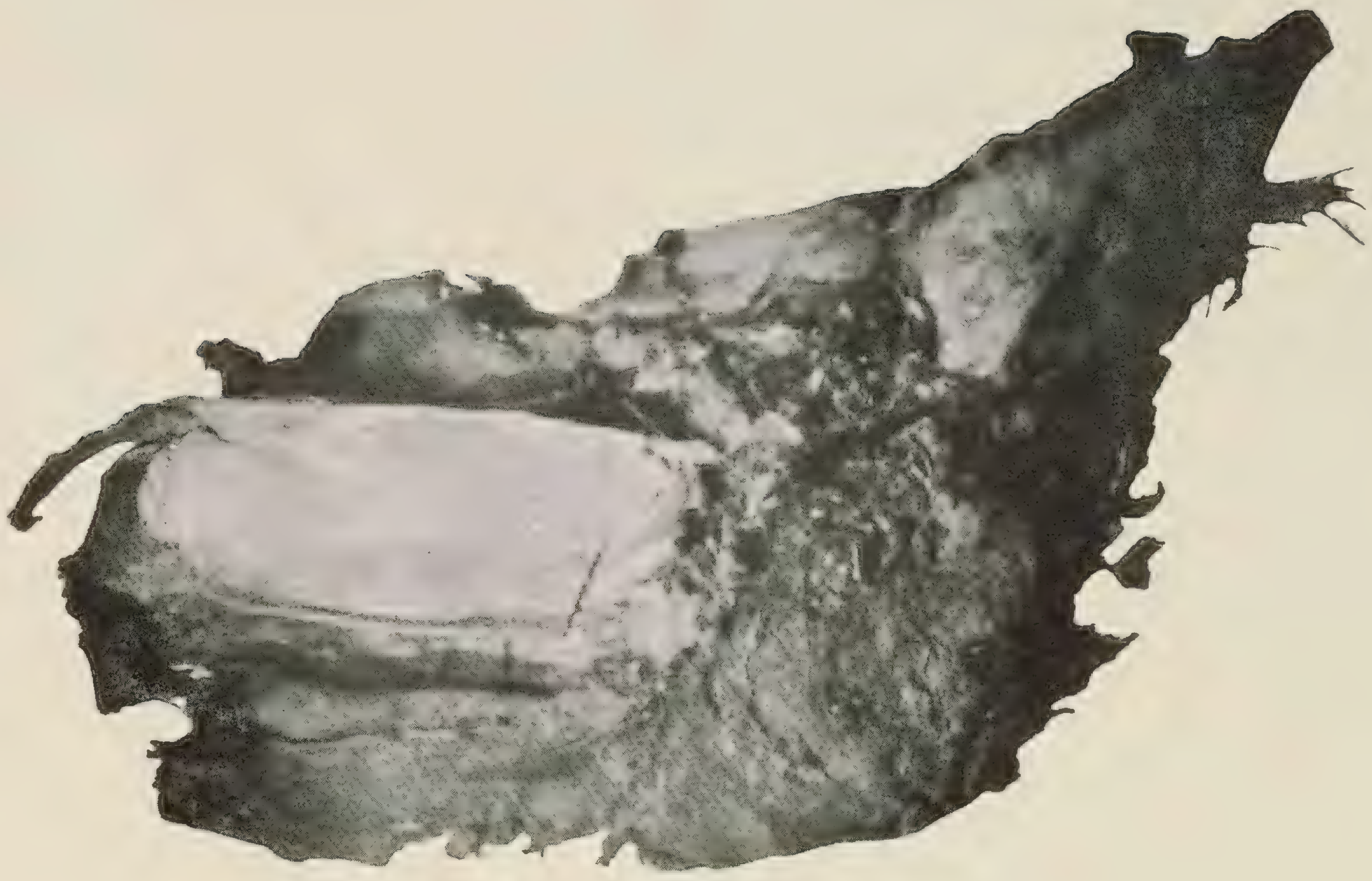
12.

TABLICA LXI.

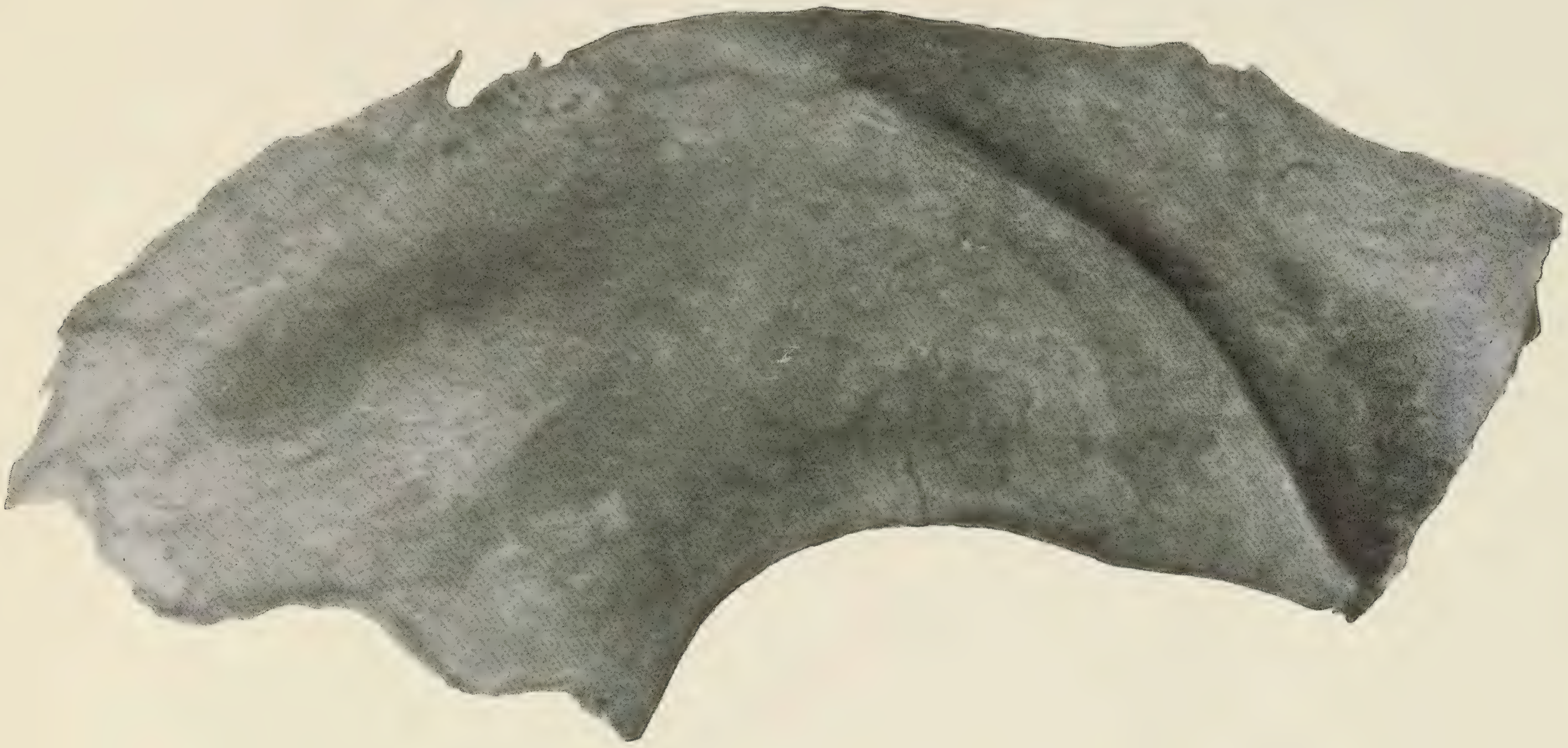
Ryc. 13. Lewa chrząstka nalewkowa, widziana z boku i z zewnątrz. Rozmiary naturalne.
» 14. Przegroda nosowa *in situ*.
» 15. Lewa chrząstka skrzydlata nosa, widziana z zewnątrz. Rozmiary naturalne.
» 16. Chrząstki podstawowe przegrody nosa w naturalnych rozmiarach, widziane z góry i z wewnątrz.



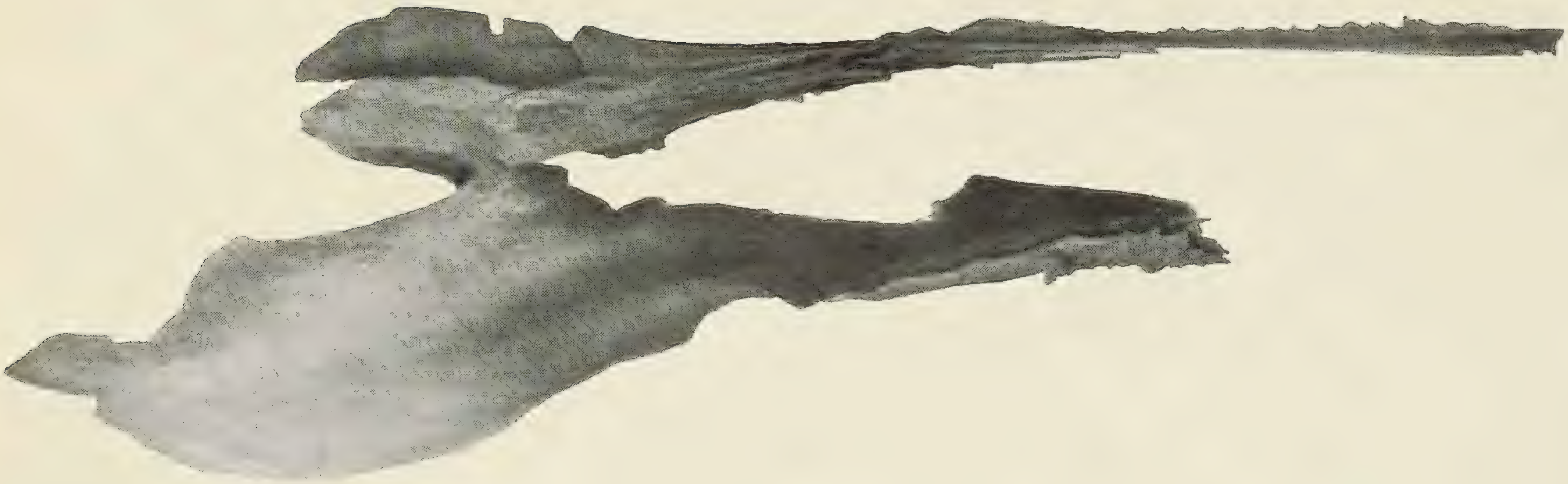
13.



14.



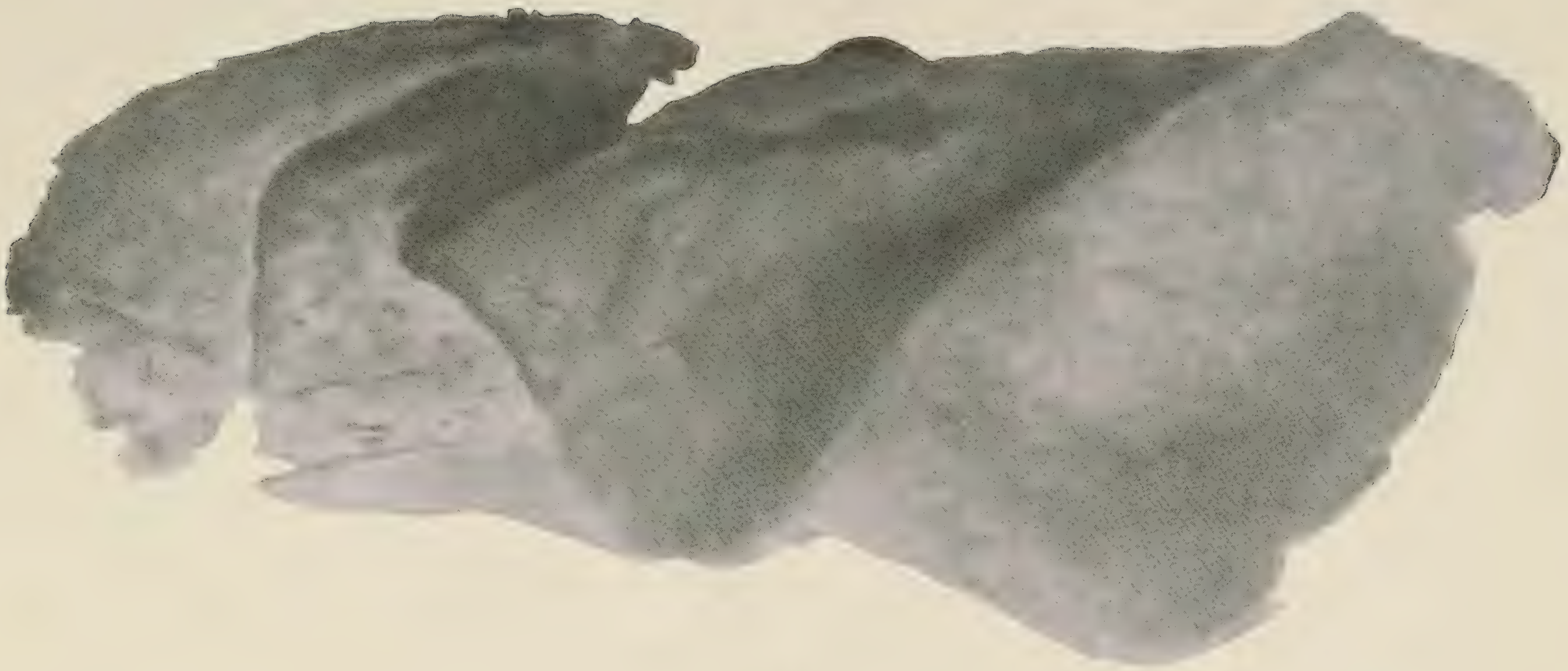
15.



16.

TABLICA LXII.

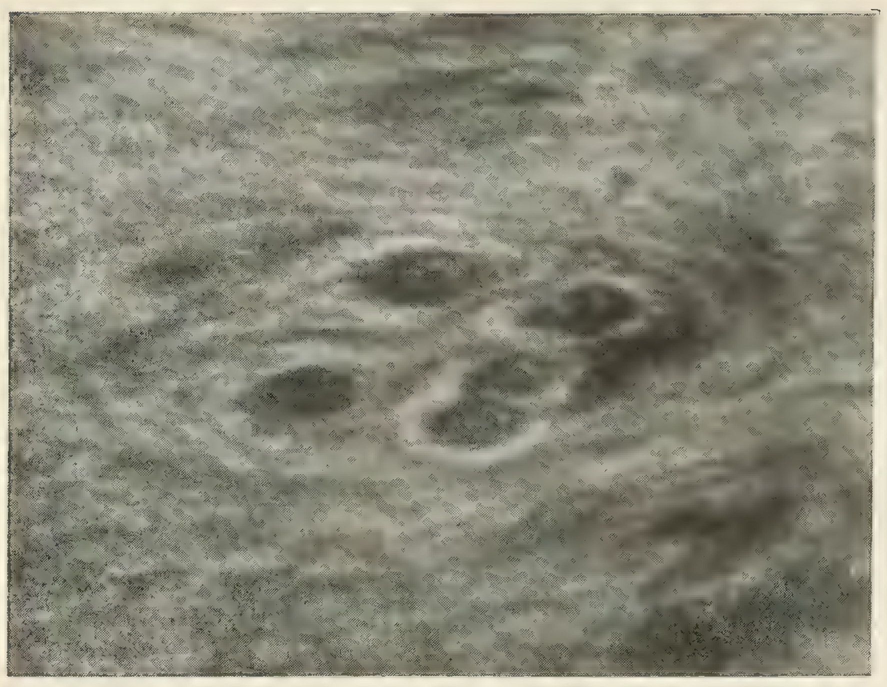
Ryc. 17. Lewa muszla z zewnątrz, o $^1/_5$ powiększona.
» 18. » » z wewnątrz, o $^1/_5$ »
» 19. Przekrój przez skórę warg prostopadle do kierunku włosów. Powiększenie: Zeiss A, t. j. 63 razy.
» 20. Przekrój poprzeczny (szlif) przez róg. Powiększenie: Zeiss A, t. j. 63 razy.
» 21. » podłużny » » » » » » » 63 »
» 22. Skóra nosorożca z policzka prawego. Dwa razy powiększona.



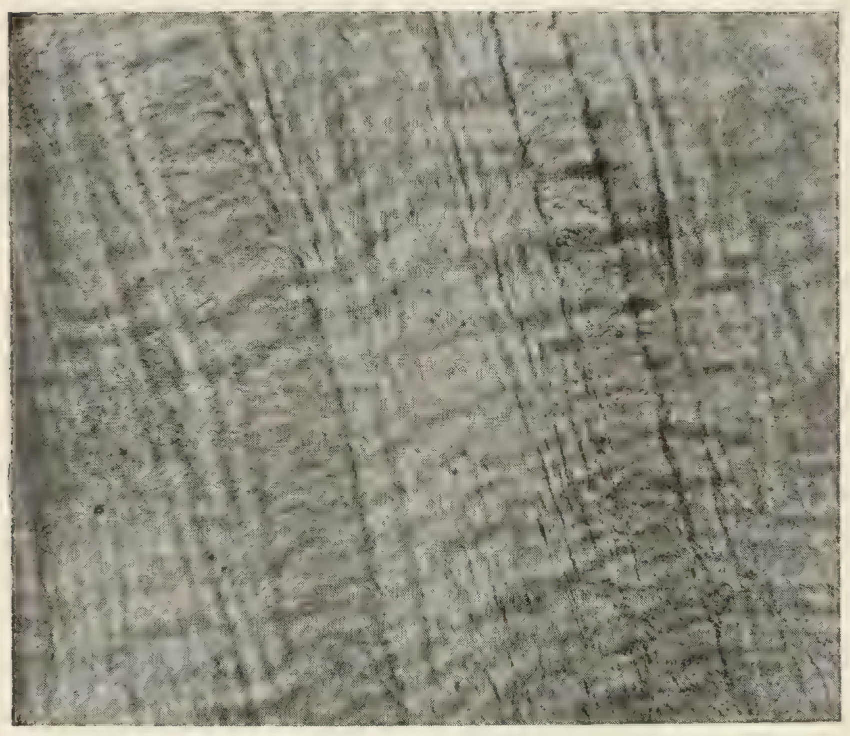
17.



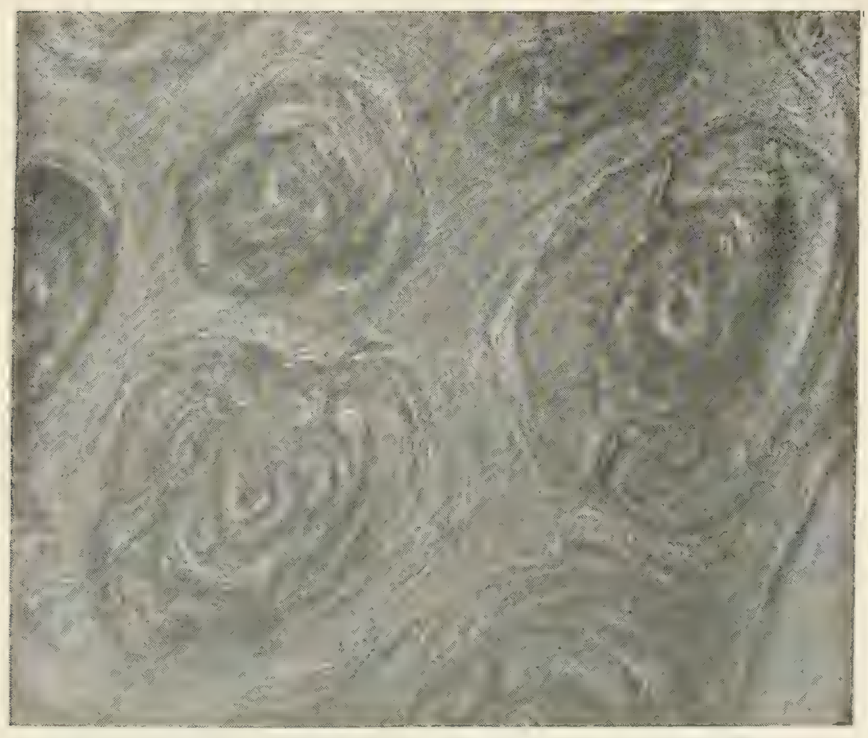
18.



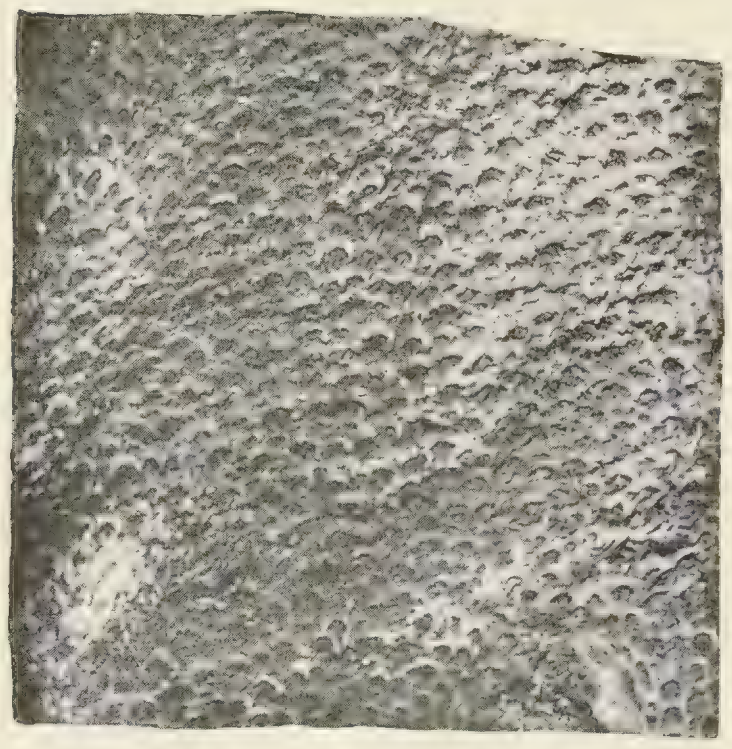
19.



20.



21.



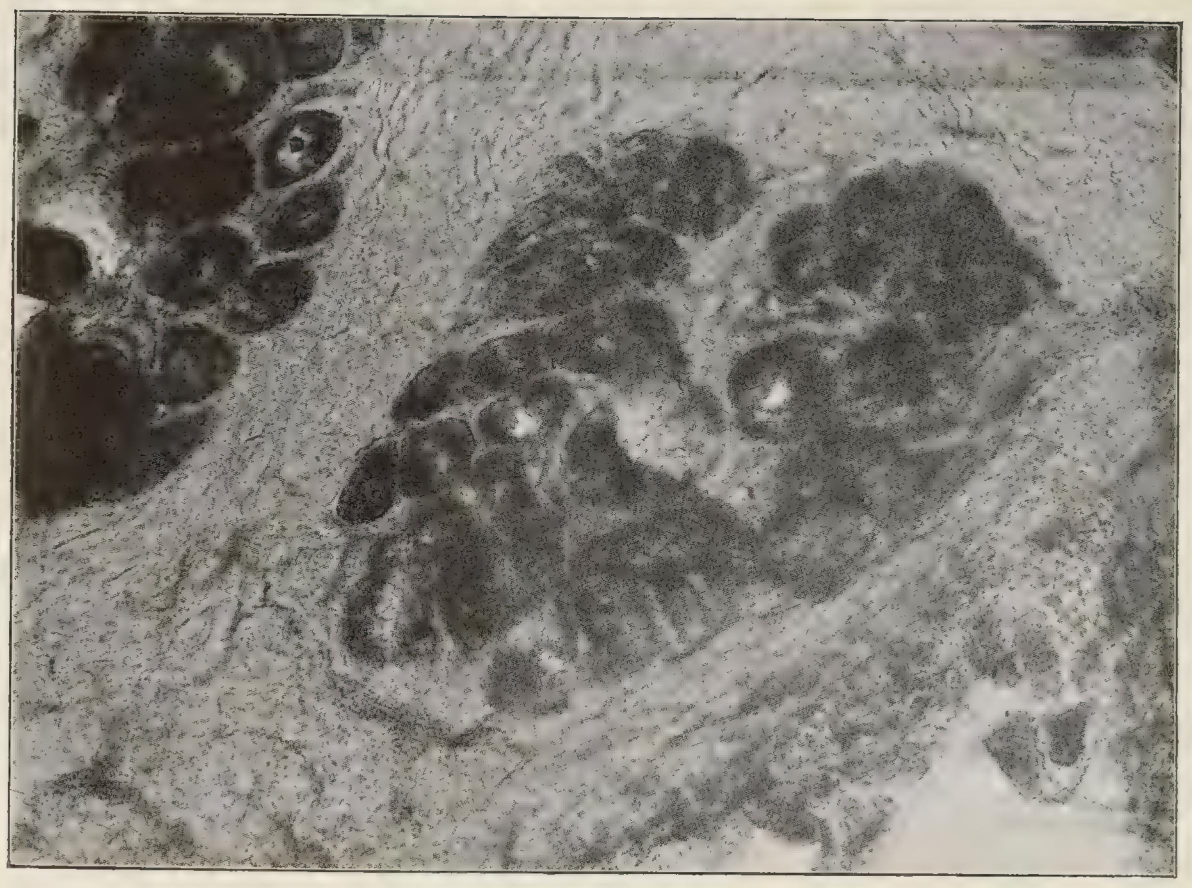
22.

TABLICA LXIII.

Ryc. 23. Przekrój przez skórę policzka nosorożca w kierunku włosów 12 razy powiększony.
» 24. Przekrój przez skórę policzka nosorożca prostopadły do kierunku włosów. Widać liczne poprzecznie przekrojone torebki włosowe. Powiększenie: Zeiss A, t. j. 63 razy.
» 25. Skóra głowy mamuta z włosami o $^{1}/_{3}$ powiększona.
» 26. Przekrój skóry z głowy mamuta w kierunku włosów, 12 razy powiększony.
» 27. Lewe oko nosorożca z przodu według fotografii prof. Kadyi'ego.
» 28. Fotografia modelu nosorożca wykonanego przez Königa.



23.



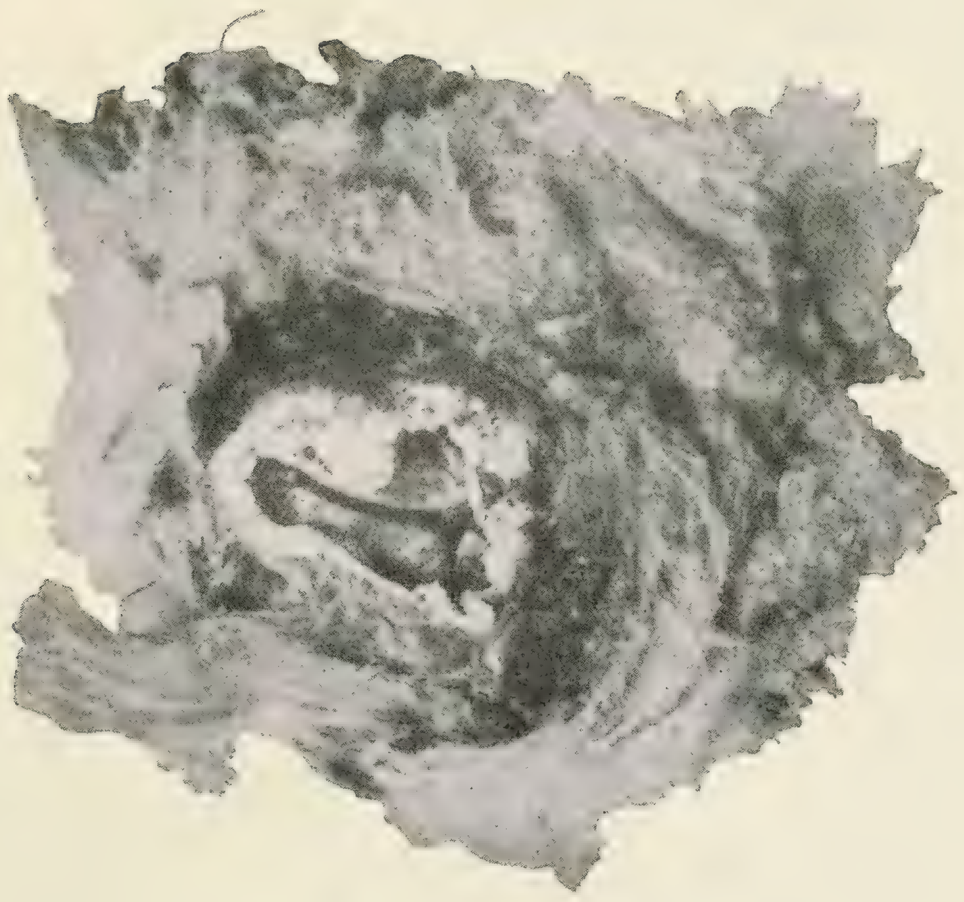
24.



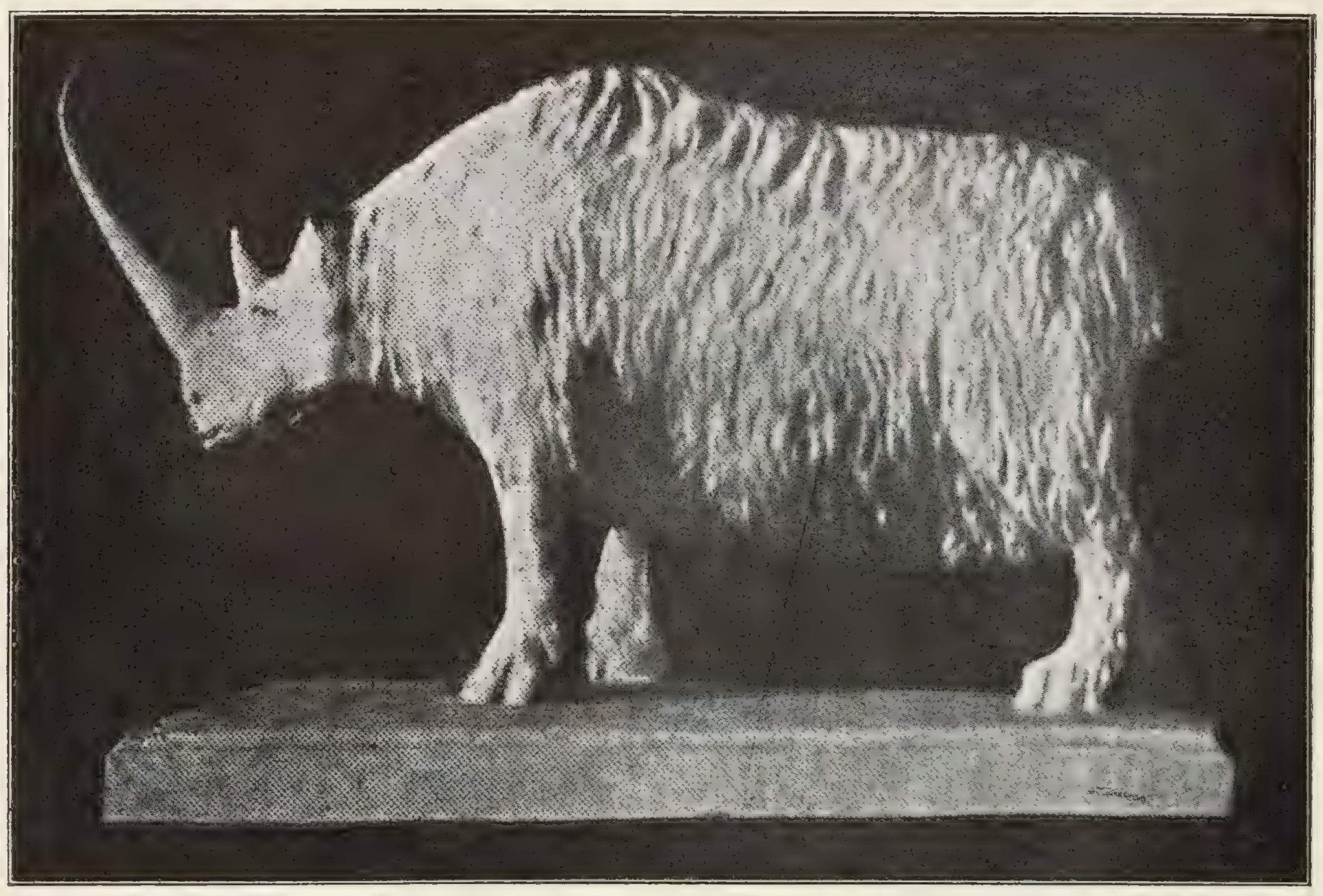
25.



26.



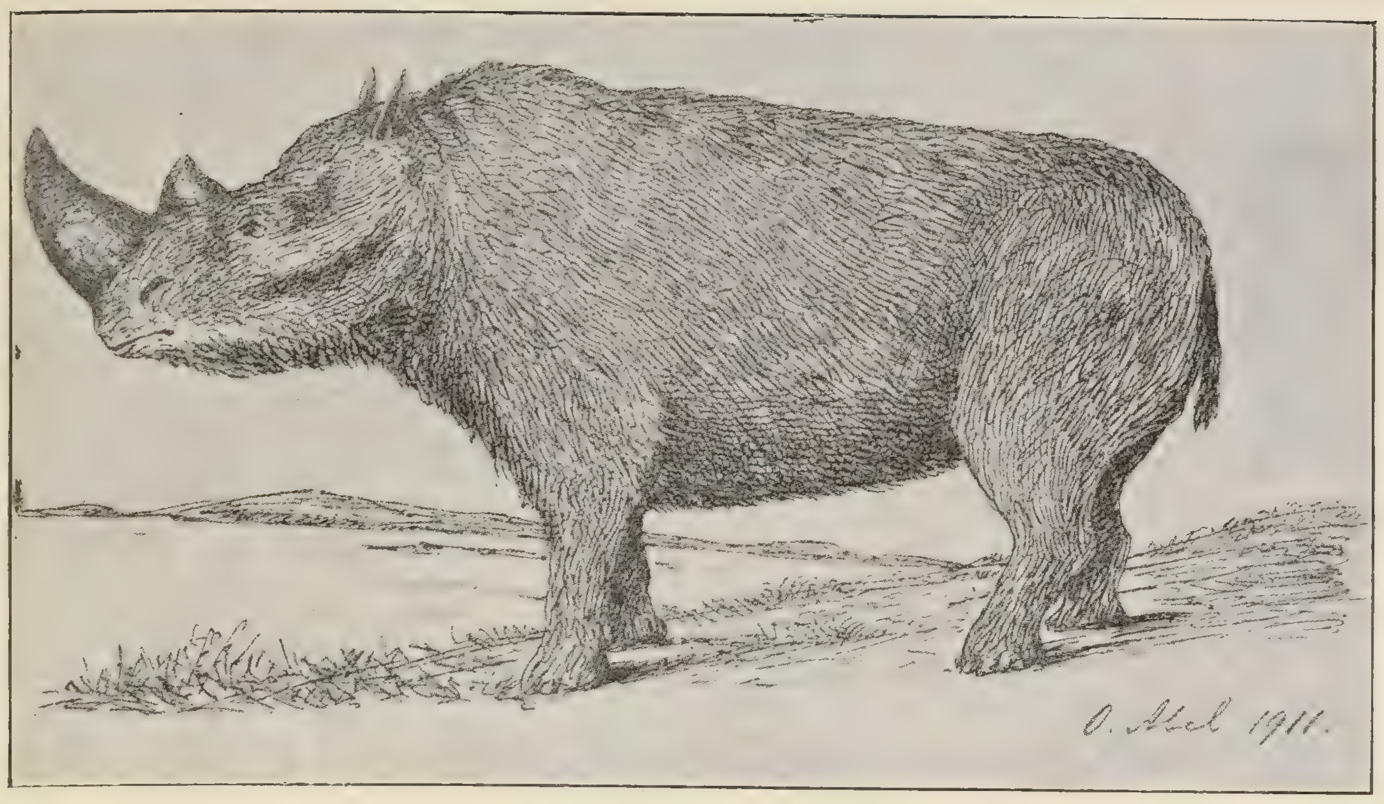
27.



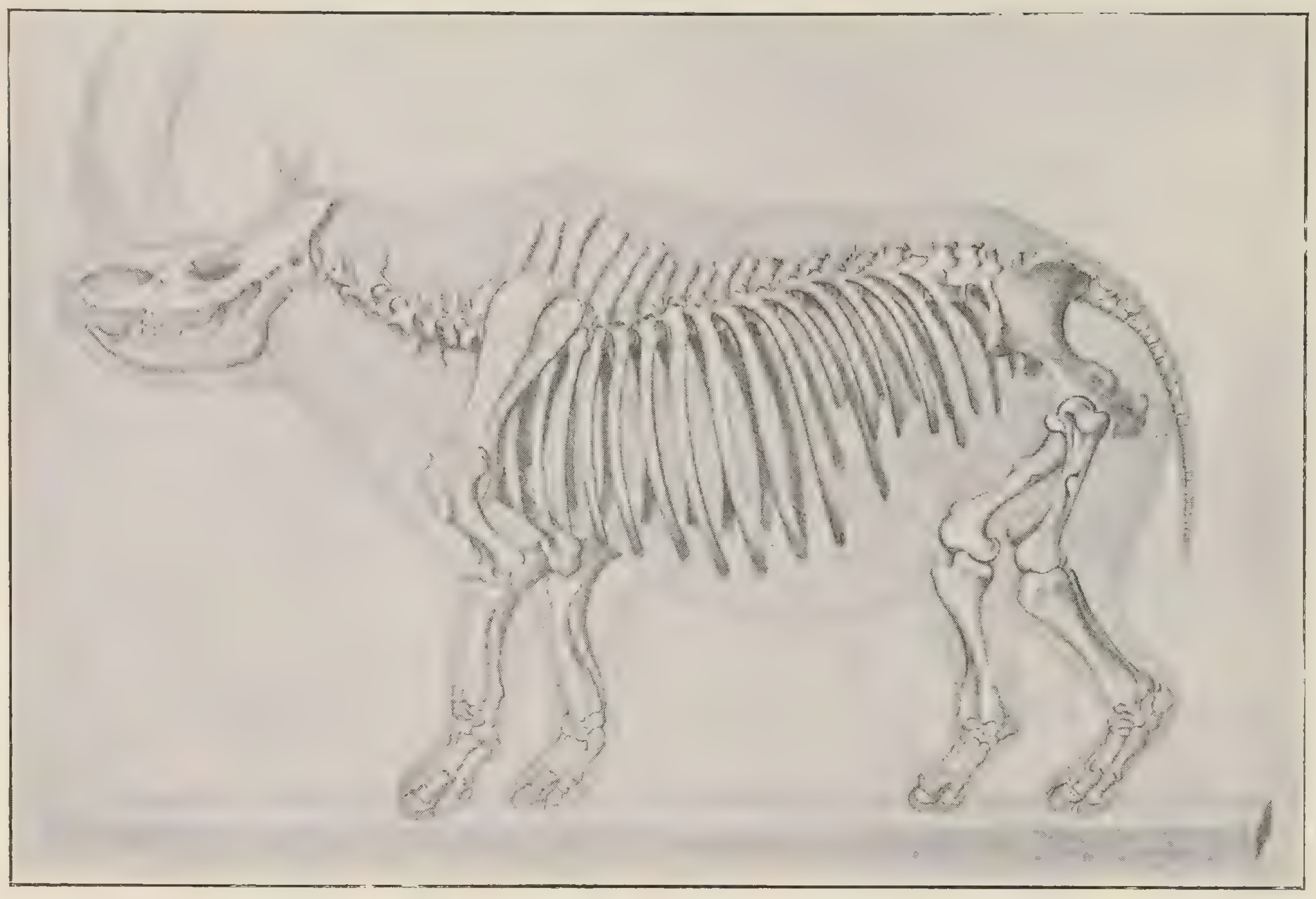
28.

TABLICA LXIV.

Ryc. 29. Rekonstrukcya nosorożca staruńskiego według Abla.
» 30. » » włochatego według Brandta.
» 31. » » » według Knighta.
» 32. Rysunek na łupku, wykopanym w jaskini »grotte du Trilobite« koło Arcy-sur-Cure w departamencie Yonne przez X. Parata. Poniżej uzupełnienie tego rysunku, wykonane przez X. Breuila.
» 33. Rysunek na ścianie jaskini Font-de-Gaume w dolinie rzeki Beune w Dordogne według X. Breuila.
» 34. Nosorożec włochaty przezemnie zrekonstruowany (rysunek St. Weignera).



29.



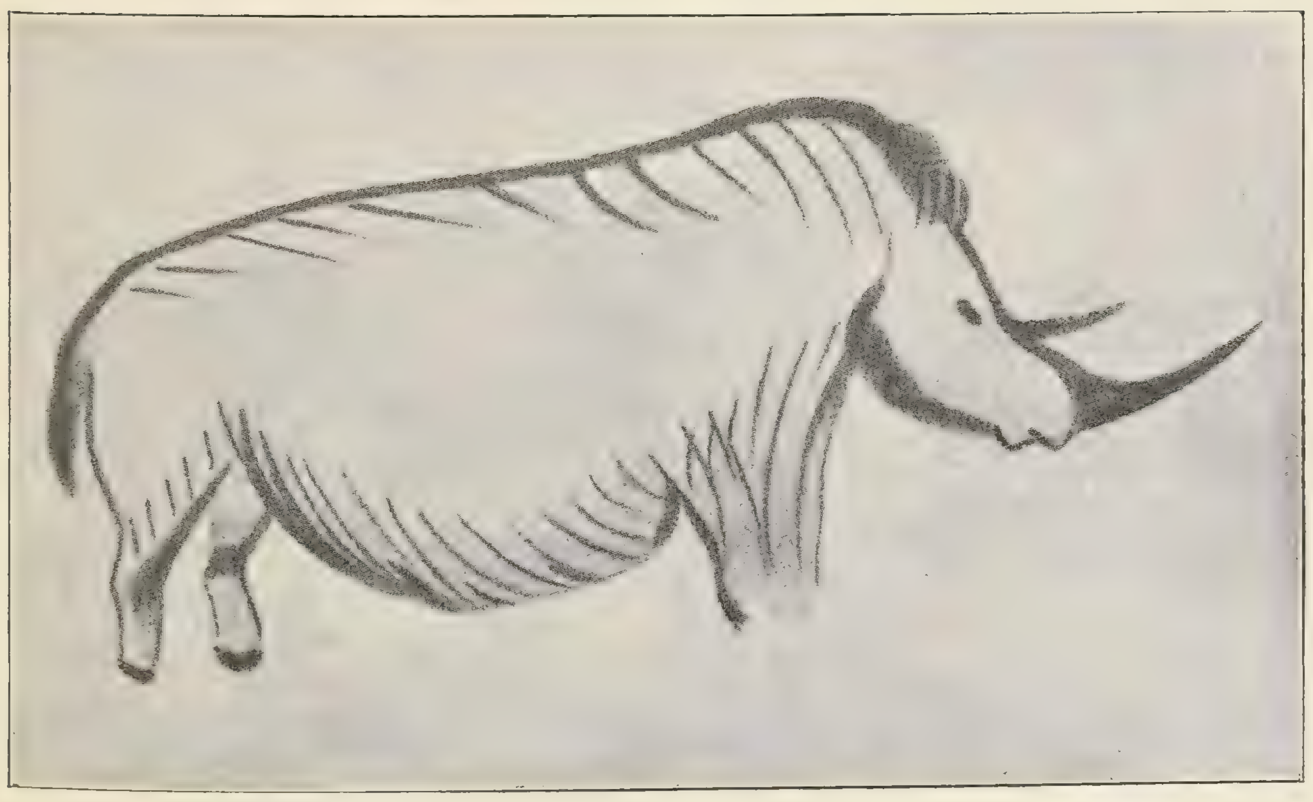
30



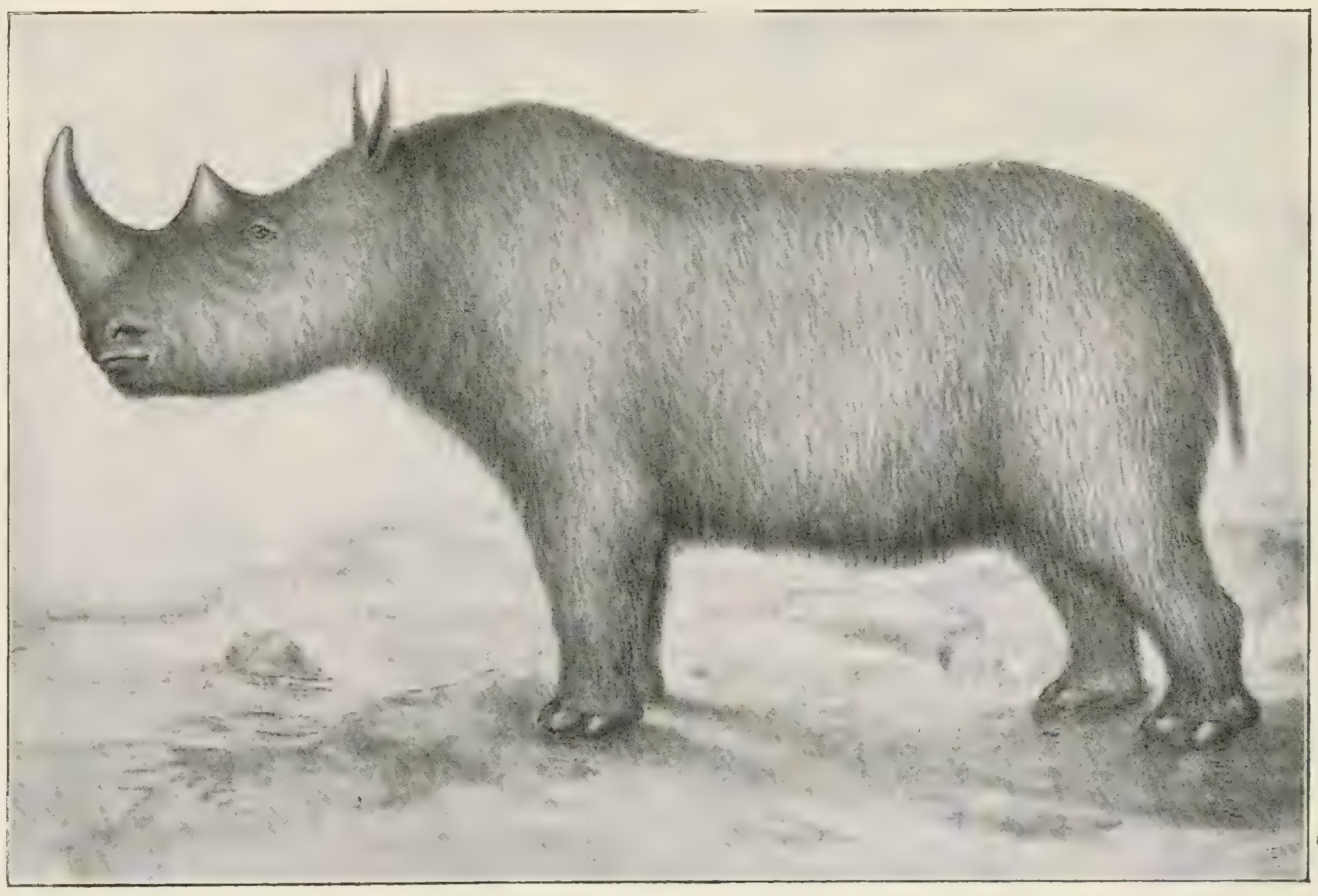
31.



32.



33.



34.

DR. WŁADYSŁAW MIERZEJEWSKI

ŁUSZCZAK GRUBODZIÓB
(COCCOTHRAUSTES COCCOTHRAUSTES (L.))
WYDOBYTY Z PLEISTOCEŃSKICH IŁÓW W STARUNI

TABLICE:

LXV—LXVI.

TABLICA LXV.

Ryc. 1. Fotografia szczątków ptaka znalezionego w Staruni, przedstawiająca kadłub w naturalnej wielkości ze skrzydłem lewem. Ponad kadłubem umieszczone są trzy ostatnie kręgi lędźwiowo-grzbietowe. Po stronie lewej pęk mięśni grzbietowych i lędźwiowych, leżących na grzbietowej części kręgosłupa; w dolnej części tego pęczka widoczne są resztki miednicy. Kadłub leży na grzbiecie.

» 2. Fotografia tegoż kadłuba $1^3/_4$ razy powiększonego. Na skrzydle w *a* widoczne są nasady, oraz resztki dutek rękowych lotek *(remiges)*.

» 3. Fotografia w naturalnej wielkości wszystkich resztek części miękkich ptaka ze Staruni, po odpreparowaniu szkieletu. Resztki są przyklejone do szyby i zoryentowane, jak gdyby ptak leżał na grzbiecie.

a — kawałek przełyku (?) z resztkami mięśni gardłowych.
b — kawałek tchawicy *(trachea)*.
c — mięsień piersiowy, powierzchowny lewy *(musculus pectoralis superficialis s. pectoralis major hominis)*.
d — resztki skrzydła lewego z czterema wystającemi ścięgnami mięśni ręki. Prócz tego widoczne są niektóre resztki dutek lotek ręki.
e — mięsień brzuszny skośny zewnętrzny *(musculus obliquus abdominis externus dexter)*
f — mięśnie grzbietowo-lędźwiowe *(musculi lumbo-dorsales)*, zdjęte z grzbietowej powierzchni kręgosłupa.
g — żołądek gruczołowy *(proventriculus)*.
h — żołądek mięśniowy *(ventriculus)*.
i — splot jelit (powierzchnia prawa).
k — resztki śledziony *(lien)*.
l — pętla jelita dwunastnicy *(duodenum)*.

» 4. Przekrój podłużny przez nasadę lotki rękowej, rysowany z pod aparatu Zeissa; barwiony eozyną. Zeiss obj. D, okul. 2.

a — dusza pióra.
b — warstwa rogowa dutki.
c — warstwa nabłonkowa, wnikająca w głąb skóry i przechodząca wraz z warstwą rogową dutki (h) w brodawkę pióra.
d — brodawka *(papilla)* pióra.
e — dolna część brodawki, w której jest widoczna granica brodawki i otaczających ją tkanek.
f — mięśnie leżące naokoło dutki.
g — tkanka łączna.
h — miejsce, w którem widoczne jest przejście dutki pióra oraz nabłonka w brodawkę.



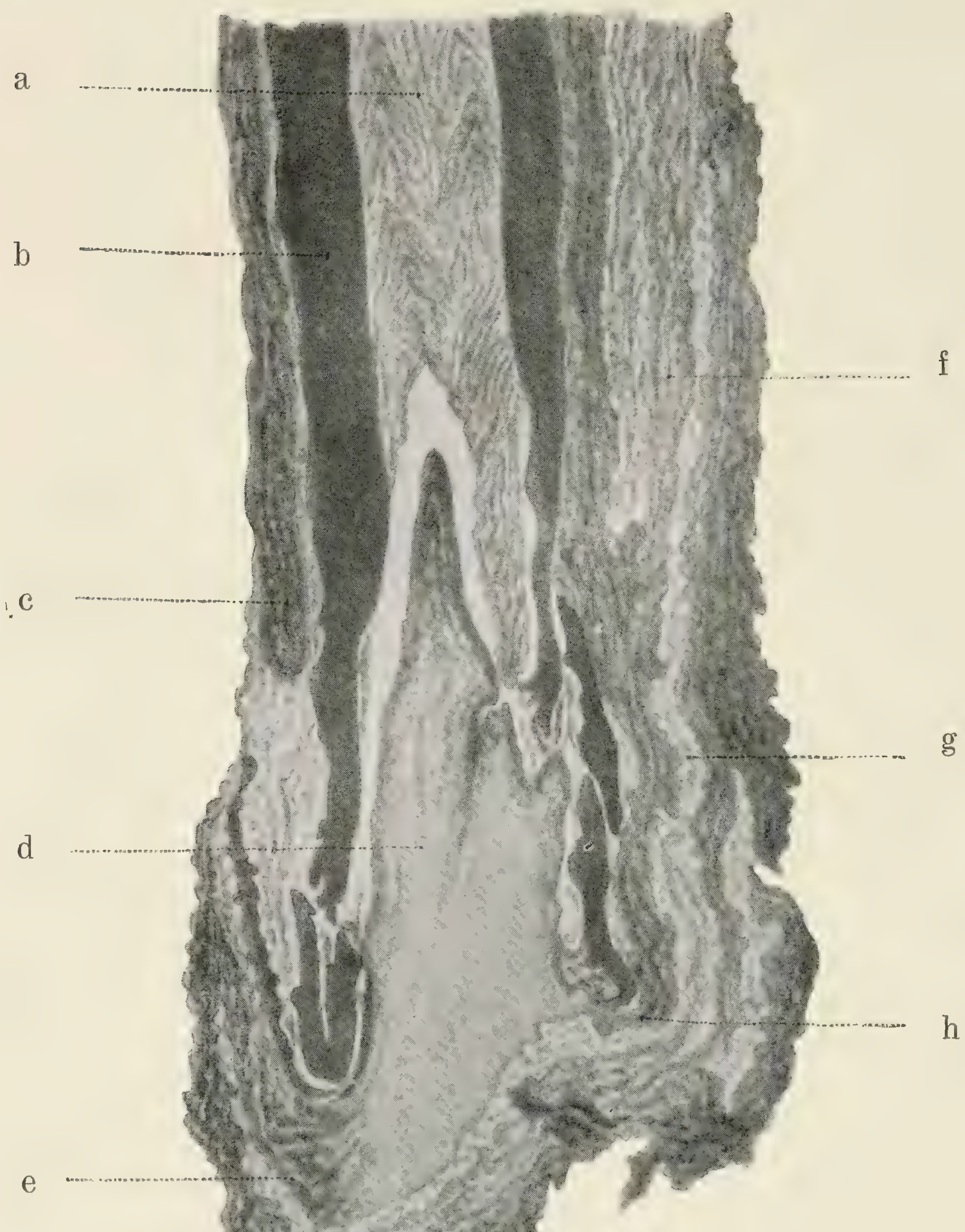
1.



2.



3.



4.

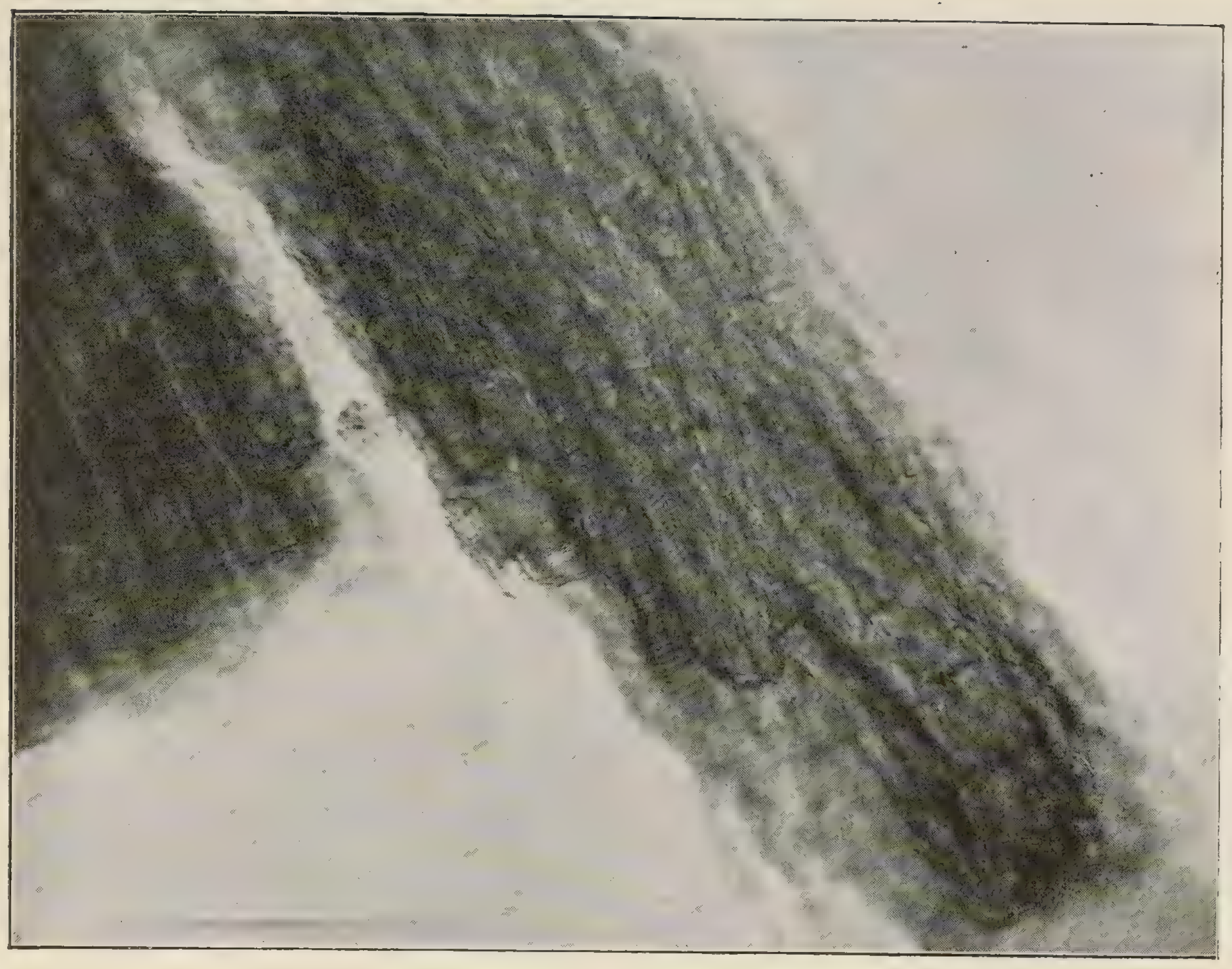
TABLICA LXVI.

Ryc. 5. Fotografia pęczka włókien prążkowanych, niebarwionych, z mięśnia piersiowego powierzchownego *(musculus pectoralis superficialis)*. Powiększenie: Zeiss obj. D, okul. 2.

» 6. A i B. Fotografia resztek pokarmu, wydobytego z żołądka mięśniowego ptaka ze Staruni. *A.* części skorupy pestki dzikiej czereśni *(Prunus avium L.)*. — *B.* nasiona bez skorupy tejże czereśni. Powiększenie 1 : 2.

» 7. Fotografia resztek szkieletu ptaka ze Staruni w wielkości naturalnej. Szkielet leży na szybie brzuszną stroną tak, że lewa połowa na rycinie odpowiada tejże połowie ciała ptaka. Grzebień mostka *(crista sterni s. carina)* ułożony jest poziomo, ażeby był wyraźnie widoczny. Z boku umieszczony jest kręgosłup.

» 8. Fotografia przedstawiająca oskubanego tegoczesnego samca łuszczaka grubodzióba *(Coccothraustes coccothraustes (L.))* w wielkości naturalnej.



5.



6. A.



6. B.



7.



8.

DR. EUGENIUSZ KIERNIK

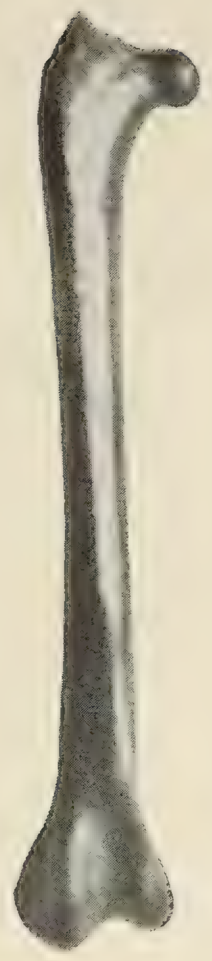
SZCZĄTKI INNYCH KOPALNYCH KRĘGOWCÓW
W STARUNI

TABLICA LXVII.

TABLICA LXVII.

Ryc. 1. Kość udowa sowy błotnej? *(Asio accipitrinus* Pall).
» 2. Dolna część kości przedramieniowej jelenia olbrzymiego *(Cervus euryceros* Ald.) z przodu.
» 3. » » » » » » » » » od strony powierzchni stawowej.
» 4. Wyrostek ościsty 7-go kręgu szyjnego wołu *(Bos taurus ?* L.).
» 5. Trzon kości potylicznej konia *(Equus caballus* L.).
» 6. Prawa połowa żaby śmieszki *(Rana ridibunda* Pall), po prawym boku wypreparowane części szkieletu.

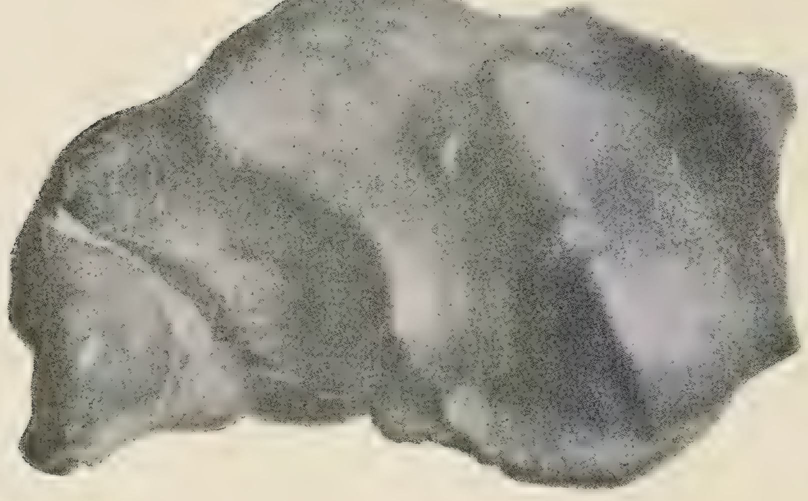
TABLICA LXVII.



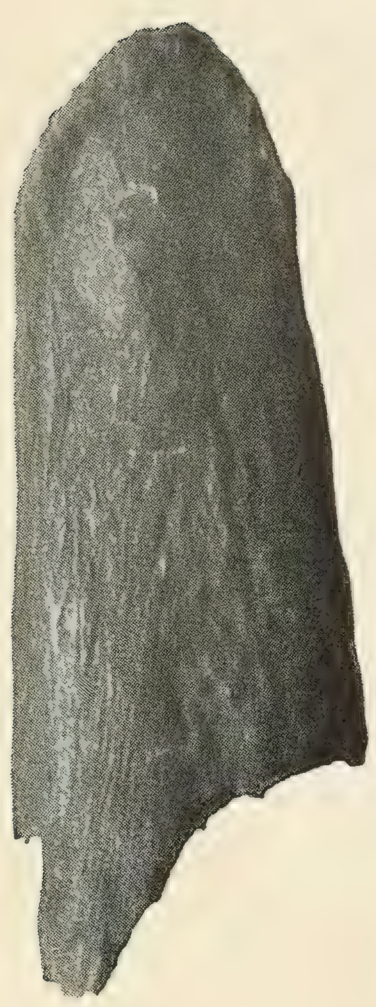
1.



2.



3.



4.



5.



6.